ANATOMISCHEI

ATLAS

FÜR STUDIRENDE UND ÄR

UNTER MITWIRKUNG VON

PROFESSOR DR. ALOIS DALLA ROSA

HERAUSGEGEBEN VON

DR. CARL TOLDT

K. K. HOFRATH, O. Ö. PROFESSOR DER ANATOMIE AN DER UNIVERSITÄT

ZWEITE VERBESSERTE AUFLAGE

DRITTE LIEFERUNG

D. DIE MUSKELLEHRE

(FIGUR 487—616 UND REGISTER)

URBAN & SCHWARZENBERG

BERLIN — NW., DOROTHEENSTRASSE 38/39

WIEN — I., MAXIMILIANSTRASSE 4

1900.

MYOLOGIA.

DIE MUSKELLEHR

ALLGEMEINE VERHÄLTNISSE
DER MUSKELN.

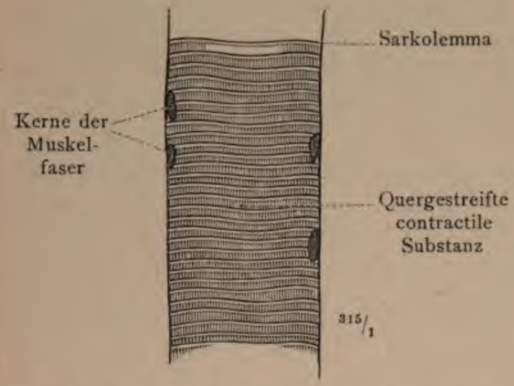


Fig. 487. Ein Stück einer isolirten quergestreiften Muskelfaser.

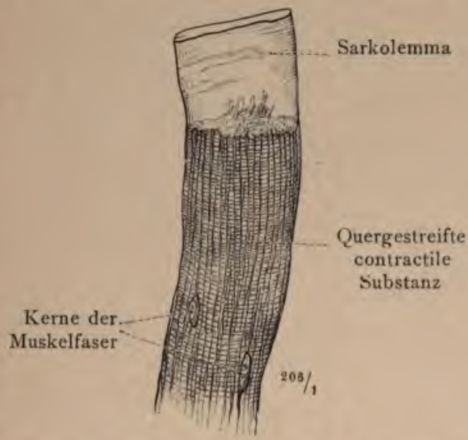


Fig. 488. Ein Stück einer isolirten quergestreiften Muskelfaser, deren Sarkolemma eine Strecke weit entleert ist.



Fig. 489. Muskelfaserbündel aus einem Längsschnitt durch den M. sartorius des Menschen nach Härtung desselben in Pikrinsäure.

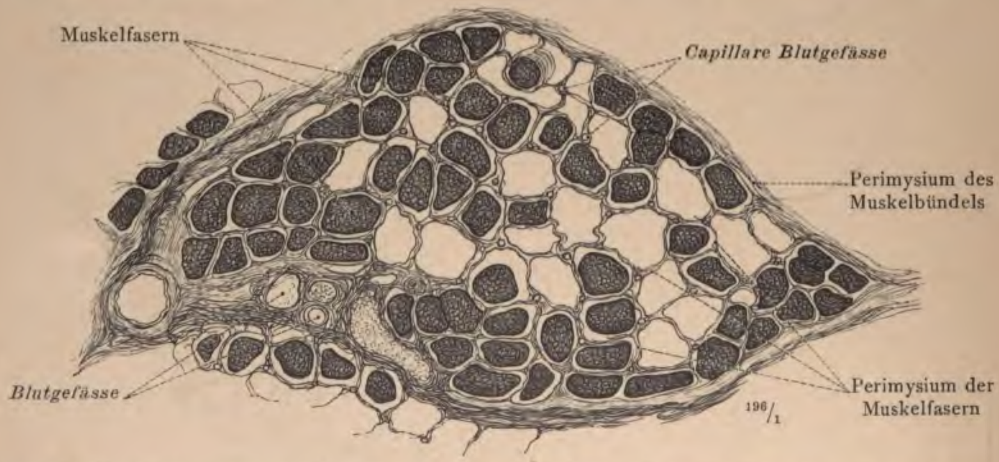


Fig. 490. Muskelfaserbündel im Querschnitt. Ein Theil der Muskelfasern ist herausgefallen. Aus einem Querschnitte durch den M. sartorius des Menschen nach Härtung desselben in Pikrinsäure und Alkohol.

Elementartheile und Aufbau des Muskels.

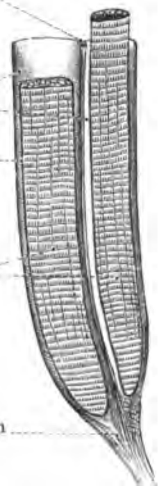


Fig. 491. Schematische Darstellung des Verhältnisses der Muskelfasern zu ihrem Perimysium.

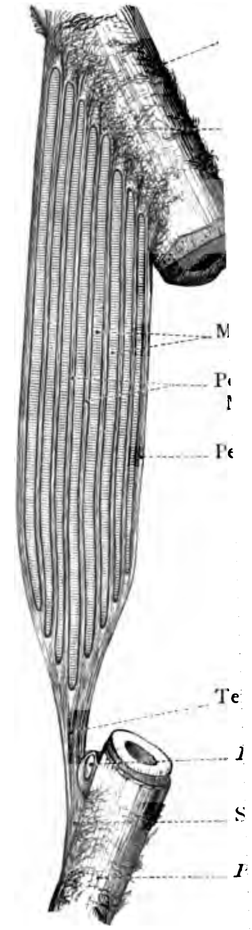


Fig. 492. Schematische Dars
Beziehungen der Perimysien z
und Ansatz des Muskels, bezie
zur Sehne.

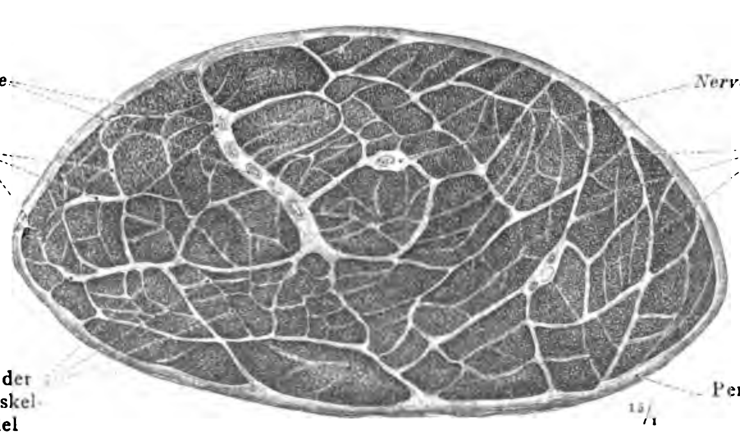


Fig. 493. Querschnitt durch den M. sartorius eines neugeborenen Kindes. P
secundäre Muskelfaserbündel.

Aufbau des Muskels.



Fig. 494. M. fusiformis, spindelförmiger Muskel.



Fig. 495. M. unipennatus, einfach gefiederter Muskel.



Fig. 496. M. bipennatus, doppelt gefiederter Muskel.

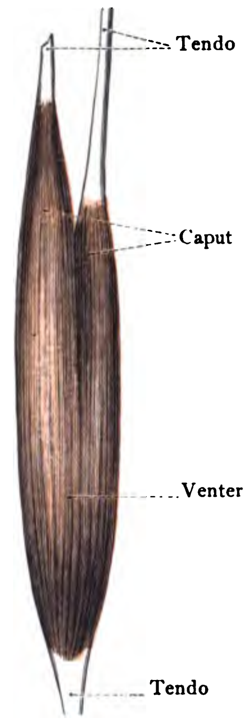


Fig. 497. M. biceps, zweiköpfiger Muskel.



Fig. 498. Breiter Muskel.

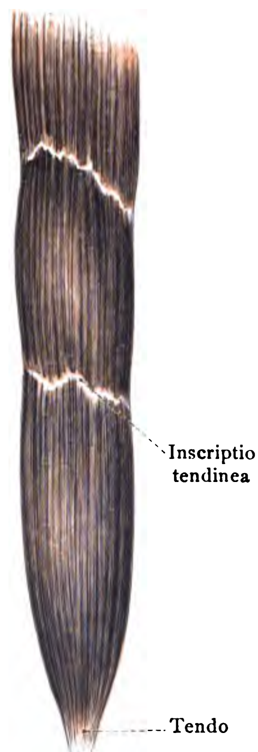


Fig. 499. Riemenförmiger Muskel.

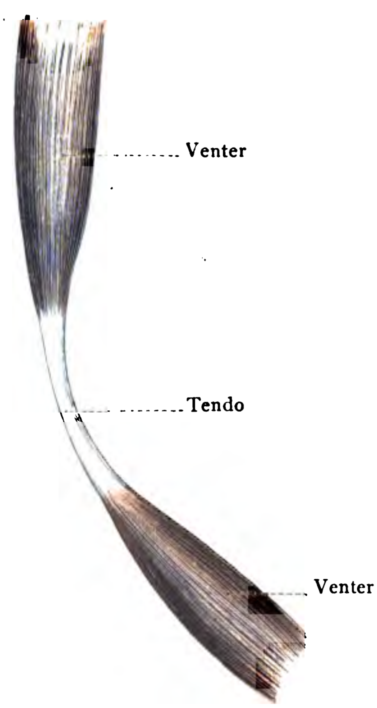


Fig. 500. M. biventer, zweibäuchiger Muskel.

Die wichtigsten Formen der Muskeln.

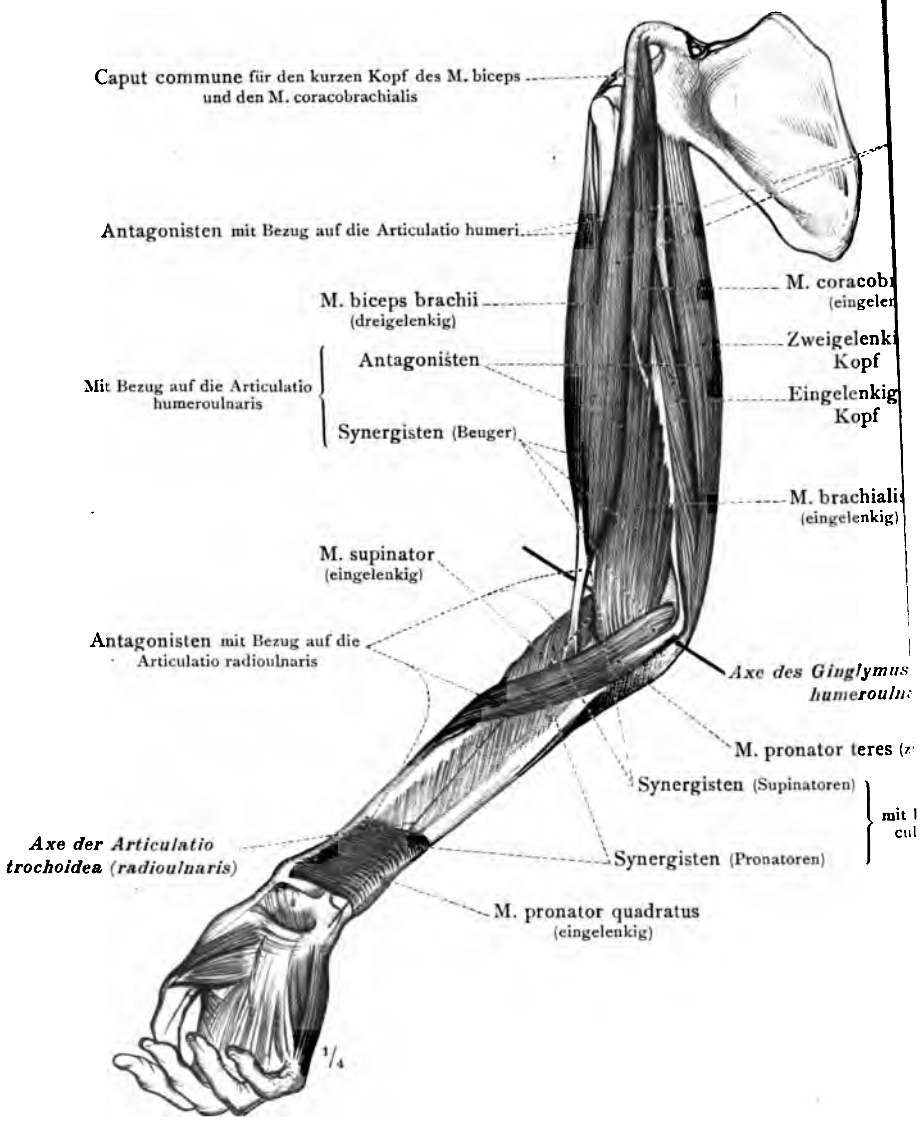


Fig. 501. Die Muskeln des Oberarmes und die Drehmuskeln des Unterarme spiele für die Beziehungen verschiedener Muskeln zu einem oder zu mehreren (eingelenkige, zwei- und mehrgelenkige Muskeln), sowie für das Zusammen- gegenwirken der Muskeln in Bezug auf ein bestimmtes Gelenk (Synerg Antagonisten).

Beziehungen der Muskeln zu den Gelenken.



Fig. 502. Fascia, Muskelbinde. Beziehung der Muskelbinde zu der Gruppirung der Muskeln und zum Knochen. Septum intermusculare. Fascia superficialis. (Fascia brachii von rechts. Die einzelnen Muskeln sind sammt der Muskelbinde im unteren Dritttheil des Oberarmes stufenweise quer durchschnitten.)

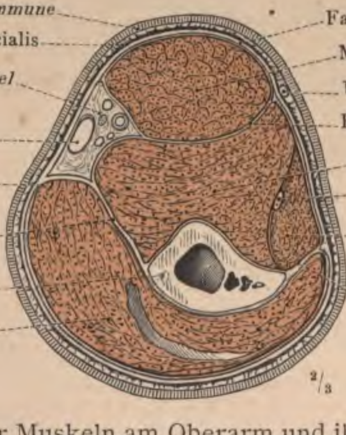


Fig. 503. Die Gruppirung der Muskeln am Oberarm und ihr Verhältnis zur Muskelbinde. (Querdurchschnitt durch den rechten Oberarm, nahe dem unteren Ende desselben; proximale Schnittfläche. Halbschematisch.)

Fascia, Muskelbinde.

MUSCULI TRUNCI.

DIE MUSKELN DES RUMPF

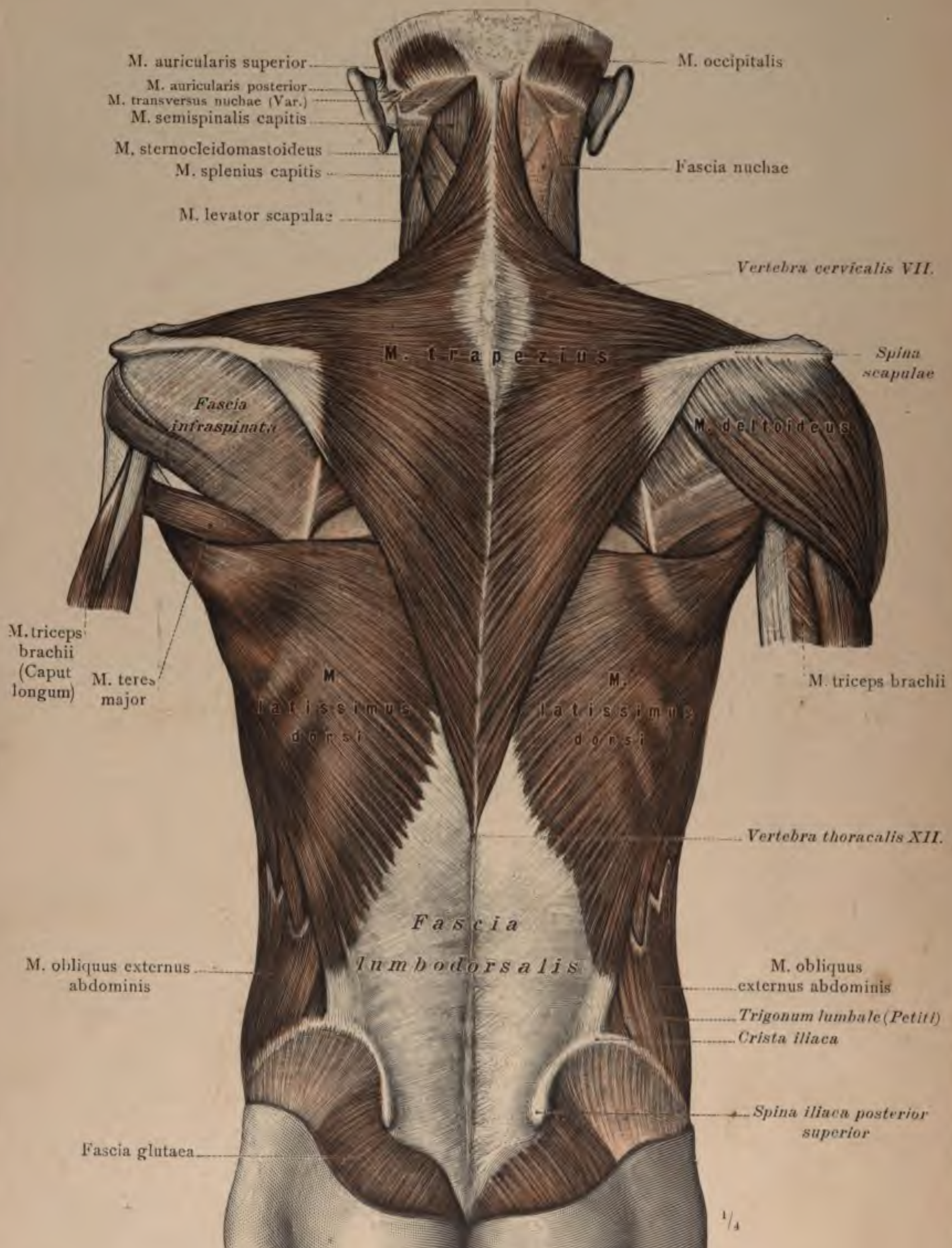


Fig. 504. Erste (oberflächliche) Schichte der Rückenmuskeln (breite Rückenmuskeln): M. trapezius, Kapuzenmuskel; M. latissimus dorsi, breitester Rückenmuskel. Fascia lumbodorsalis.

Musculi dorsi, Rückenmuskeln.

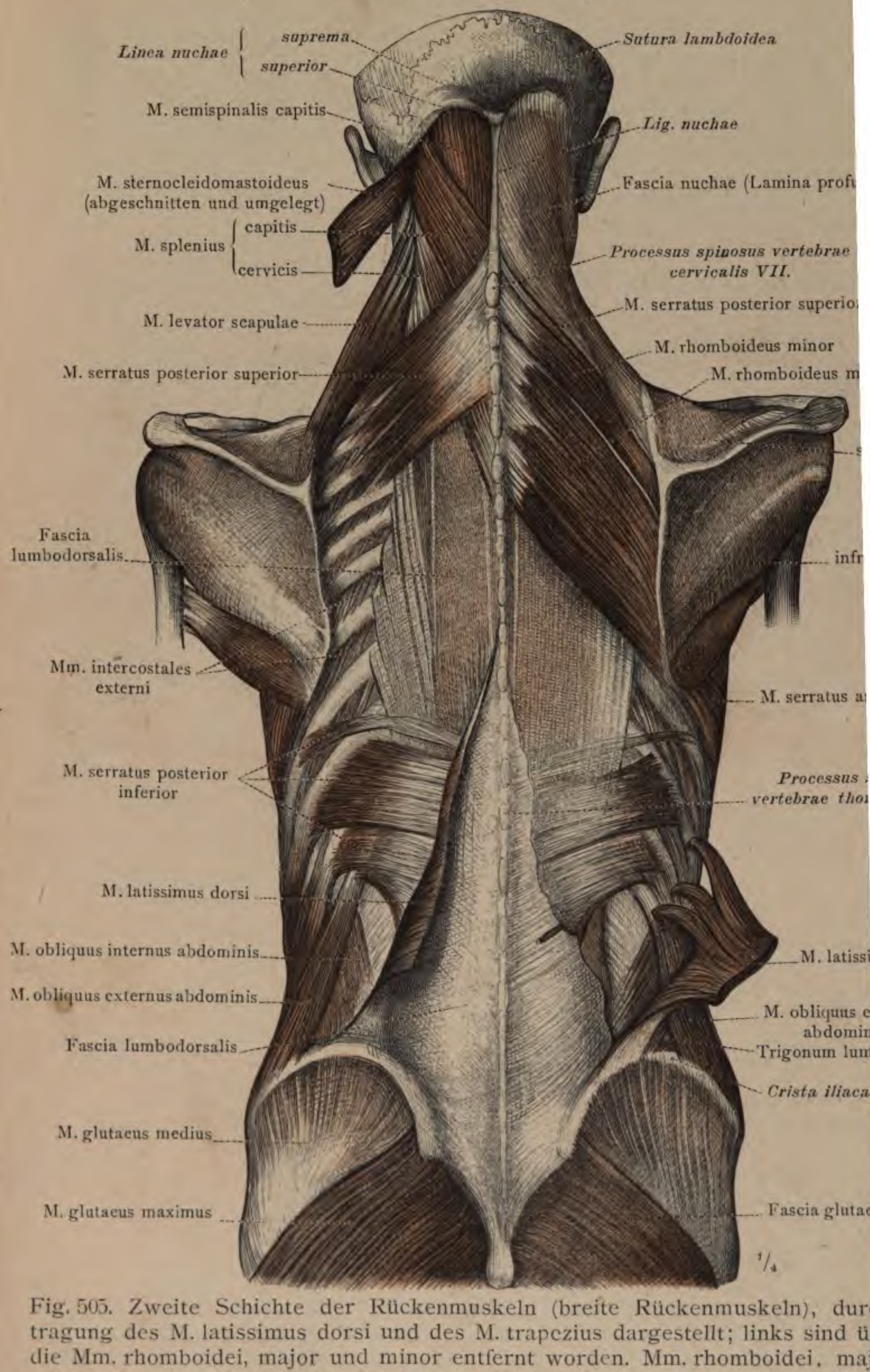


Fig. 505. Zweite Schichte der Rückenmuskeln (breite Rückenmuskeln), durc tragung des M. latissimus dorsi und des M. trapezius dargestellt; links sind üb die Mm. rhomboidei, major und minor entfernt worden. Mm. rhomboidei, maj minor, die rautenförmigen Muskeln; Mm. serrati posteriores, superior und inferi hinteren sägeförmigen Muskeln; M. levator scapulae, der Aufheber des Sc blattes. Fascia lumbodorsalis.

Musculi dorsi, Rückenmuskeln.

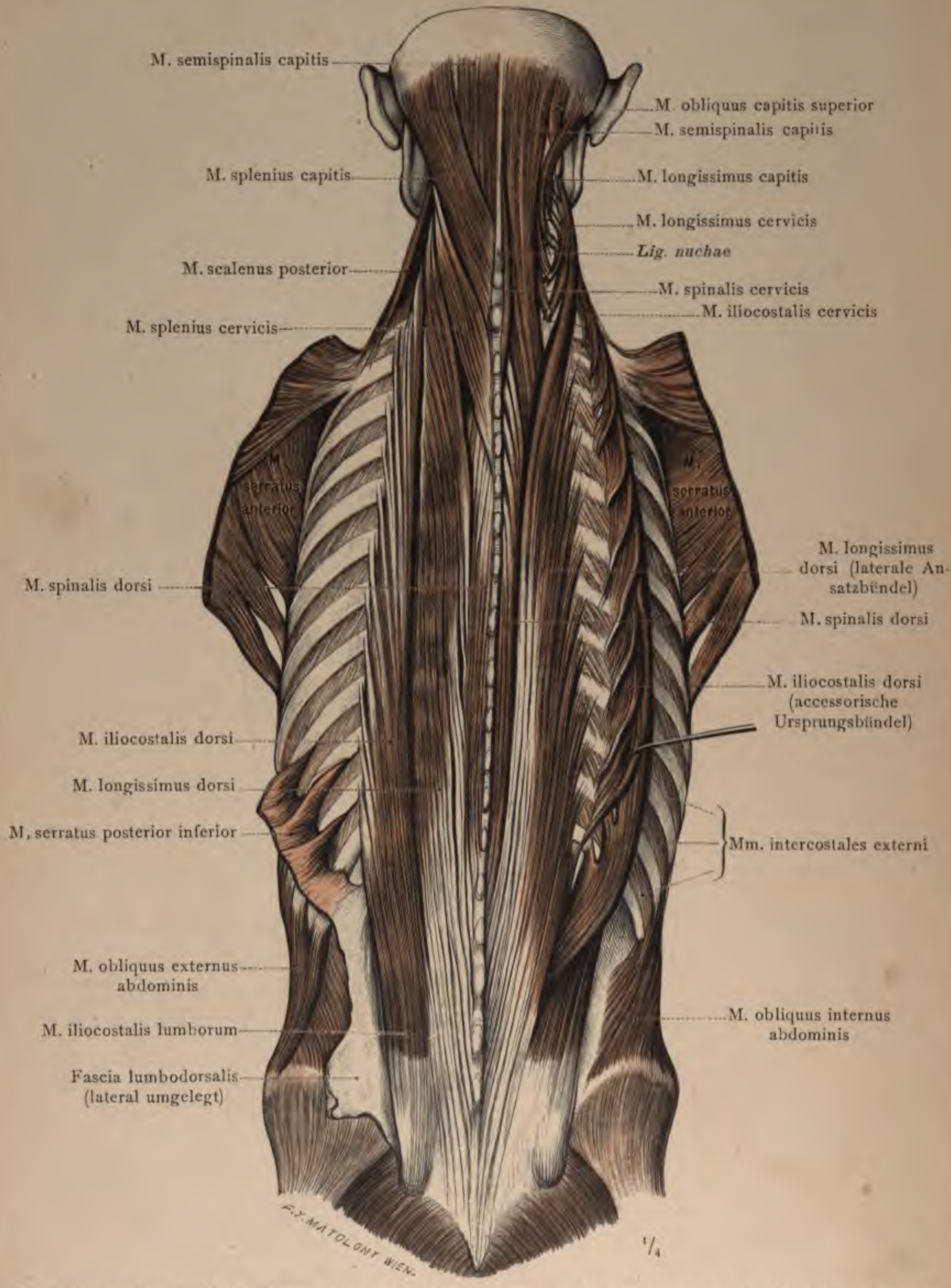


Fig. 506. Dritte Schichte der Rückenmuskeln (lange Rückenmuskeln), durch Abtragung der ersten und zweiten Schichte und der Fascia lumbodorsalis dargestellt; rechts ist der M. iliocostalis lateral abgezogen. M. sacrospinalis, der gemeinsame Rückgratstrecker, mit seinen beiden Antheilen, dem M. iliocostalis, Darmbeinrippenmuskel, und dem M. longissimus, längster Rückenmuskel; M. spinalis, Dornmuskel; M. splenius, Bauschmuskel.

Musculi dorsi, Rückenmuskeln.

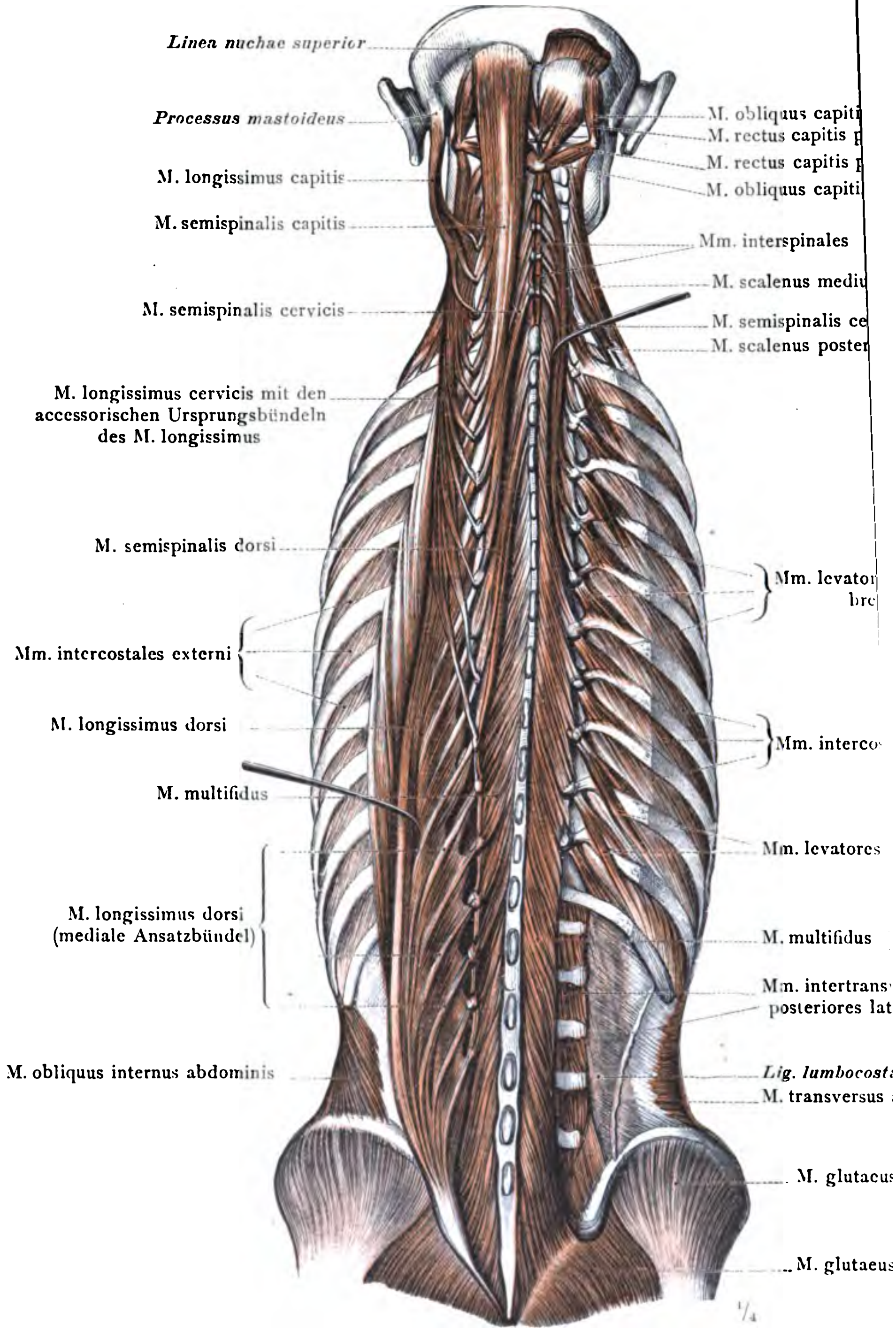


Fig. 507. Vierte Schichte der Rückenmuskeln (lange Rückenmuskeln); links ist d simus lateral abgezogen, um seine accessorischen Ursprungsbündel und se zacken an den Querfortsätzen der Wirbel zur Ansicht zu bringen; rechts ist d spinalis ganz abgetragen; M. semispinalis, Halbdornmuskel; M. multifidus, v Muskel.

Musculi dorsi, Rückenmuskeln.

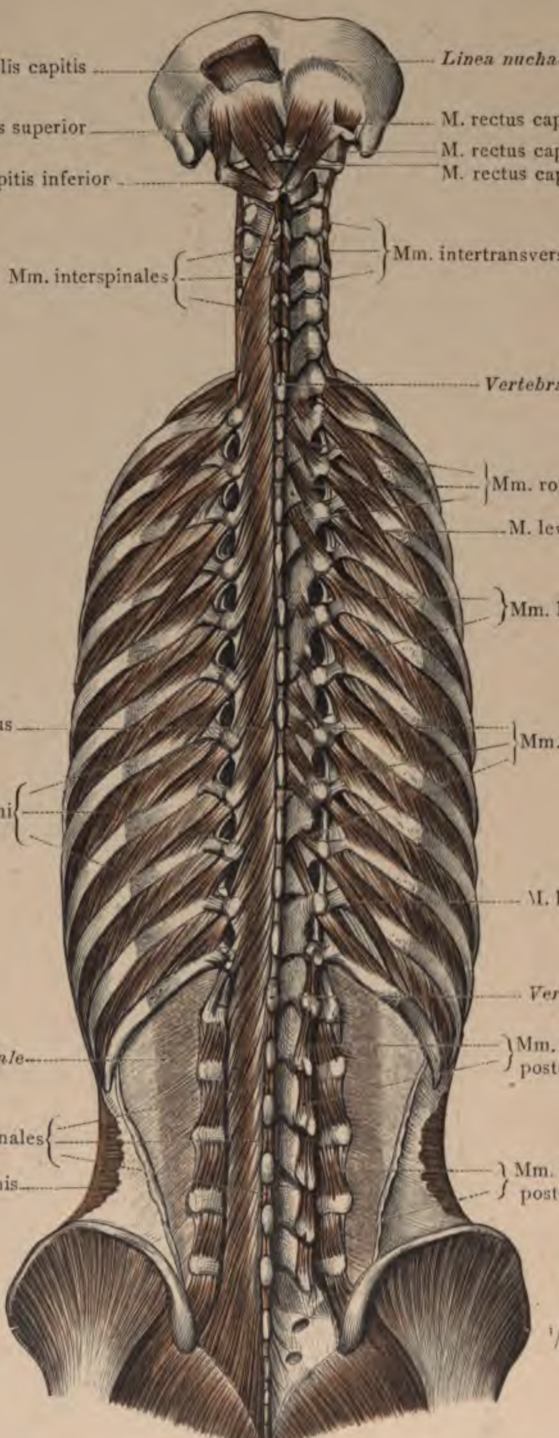


Fig. 508. Fünfte, tiefste Schichte der Rückenmuskeln (kurze Rückenmuskeln): Mm. rotatores, Drehmuskeln der Wirbel; Mm. interspinales, Zwischendornmuskeln; Mm. intertransversarii, Zwischenquerfortsatzmuskeln; Mm. levatores costarum, Rippenheber. Die kurzen Drehmuskeln des Kopfes.

Musculi dorsi, Rückenmuskeln.

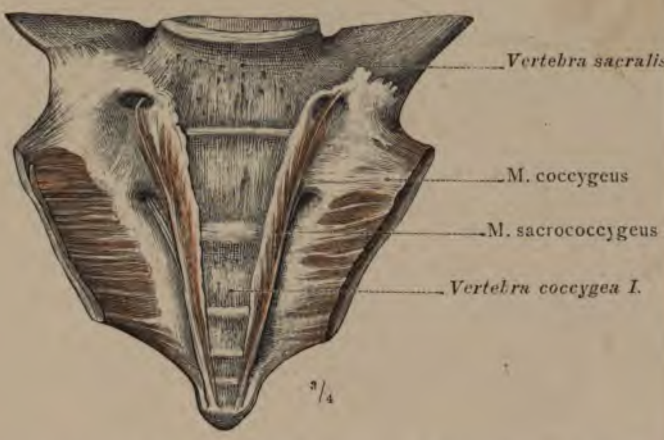


Fig. 509. Musculus sacrococcygeus anterior, vorderer Kreuzsteissbeinmusk

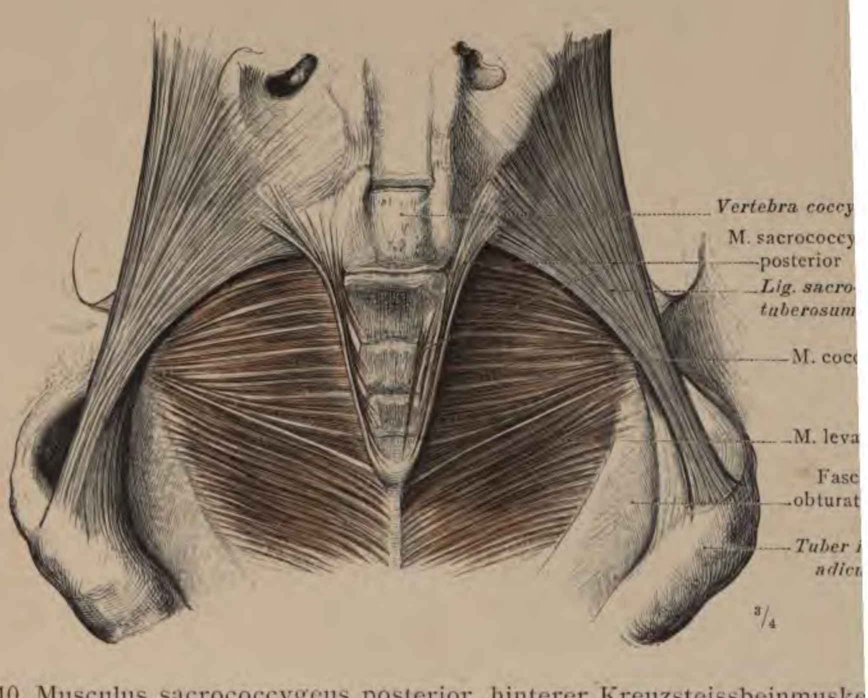


Fig. 510. Musculus sacrococcygeus posterior, hinterer Kreuzsteissbeinmuske
Musculus coccygeus, Steissmuskel.

Musculi sacrococcygei, Kreuzsteissbeinmuskeln.

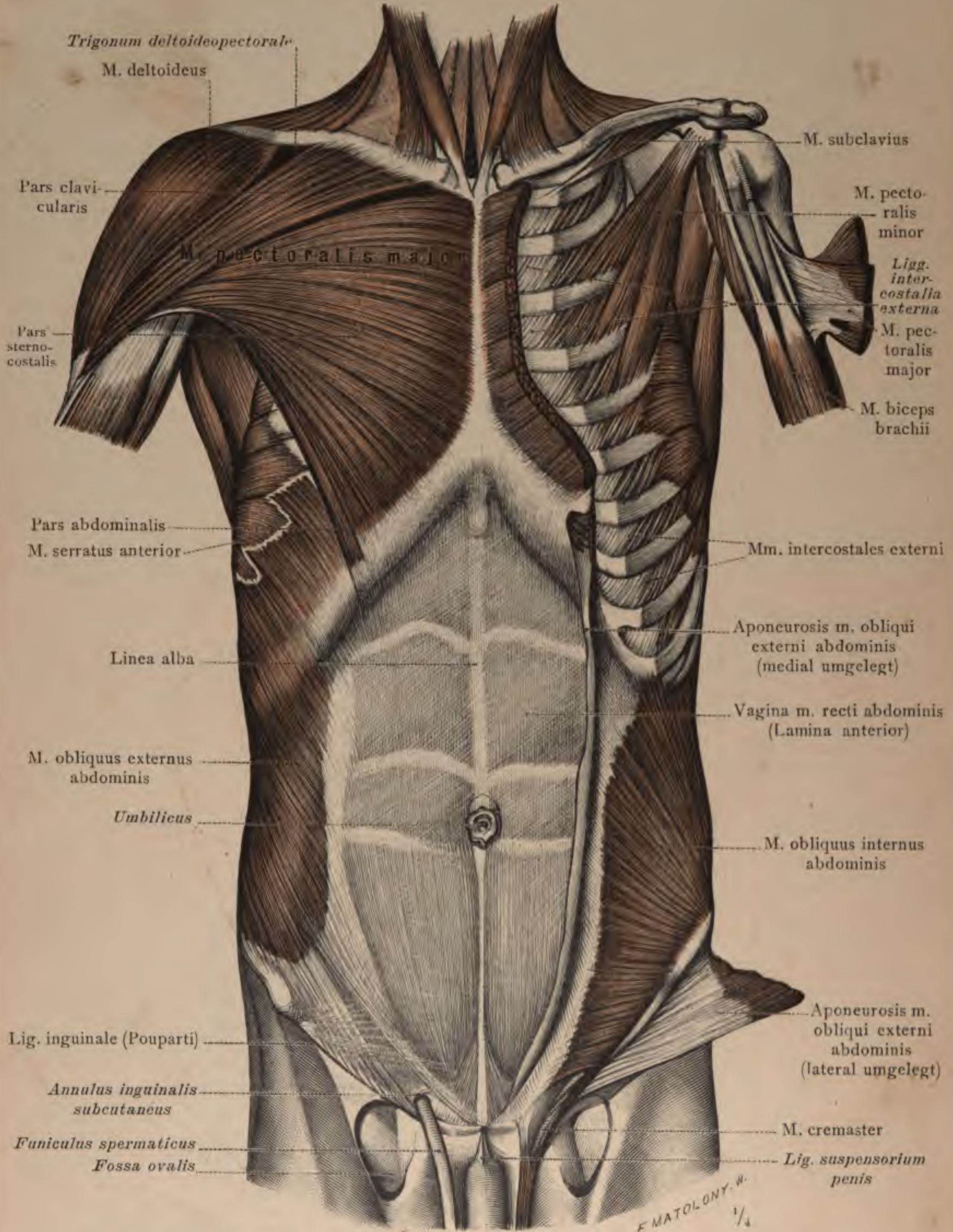


Fig. 511. Von den Brust- und Bauchmuskeln ist auf der rechten Körperseite die oberflächliche, auf der linken die nächst tiefere Schichte dargestellt. Mm. pectorales, major und minor, der grosse und kleine Brustmuskel; M. subclavius, Unterschlüsselbeinmuskel; Mm. obliqui, externus und internus abdominis, der äussere und innere schiefe Bauchmuskel.

Musculi thoracis et abdominis, Brust- und Bauchmuskeln.

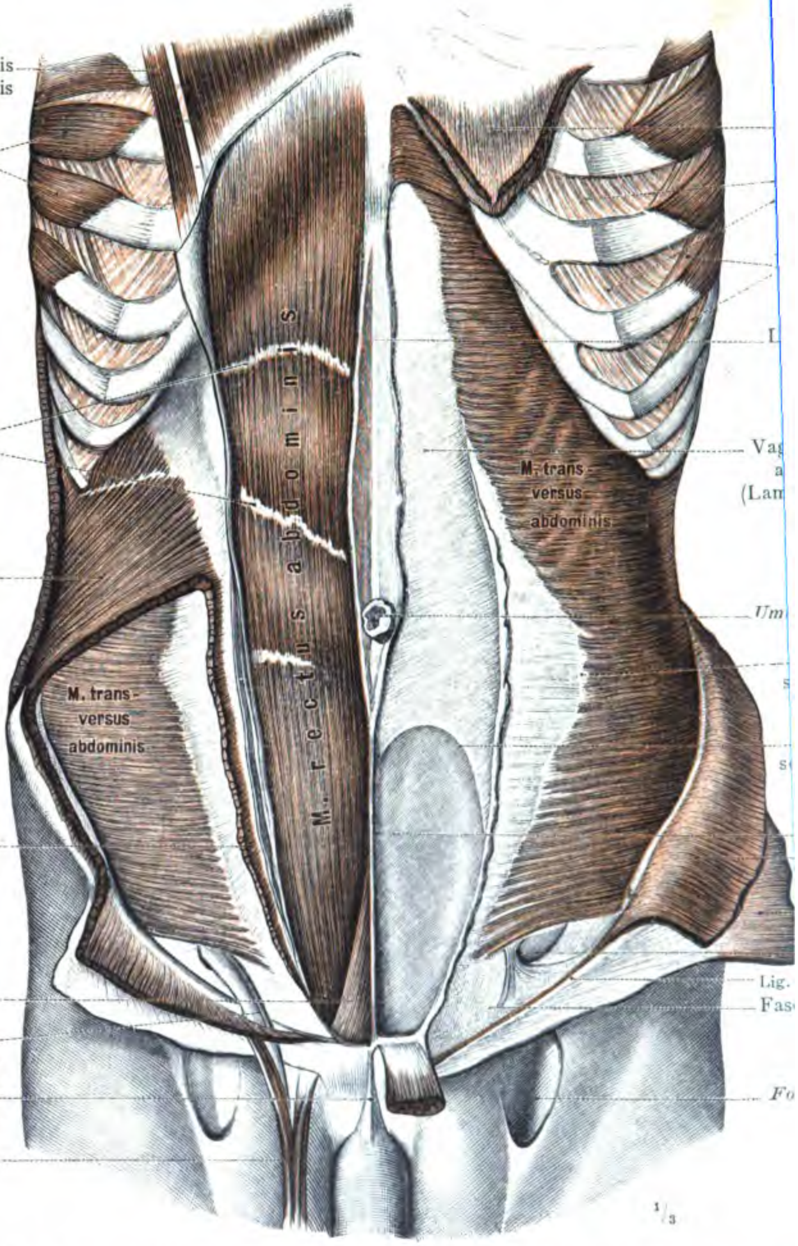


Fig. 512. Die Schichtenfolge der Bauchmuskeln, durch theilweise Abtragun[g] flächlichen Schichten dargestellt. Durch Entfernung des M. rectus der link[en] seite ist das hintere Blatt der Vagina m. recti abdominis zur Ansicht gebrach[t] abdominis, der gerade Bauchmuskel; M. transversus, der quere Bauchmuskel; dalis, der pyramidenförmige Muskel.

Musculi abdominis, Bauchmuskeln.

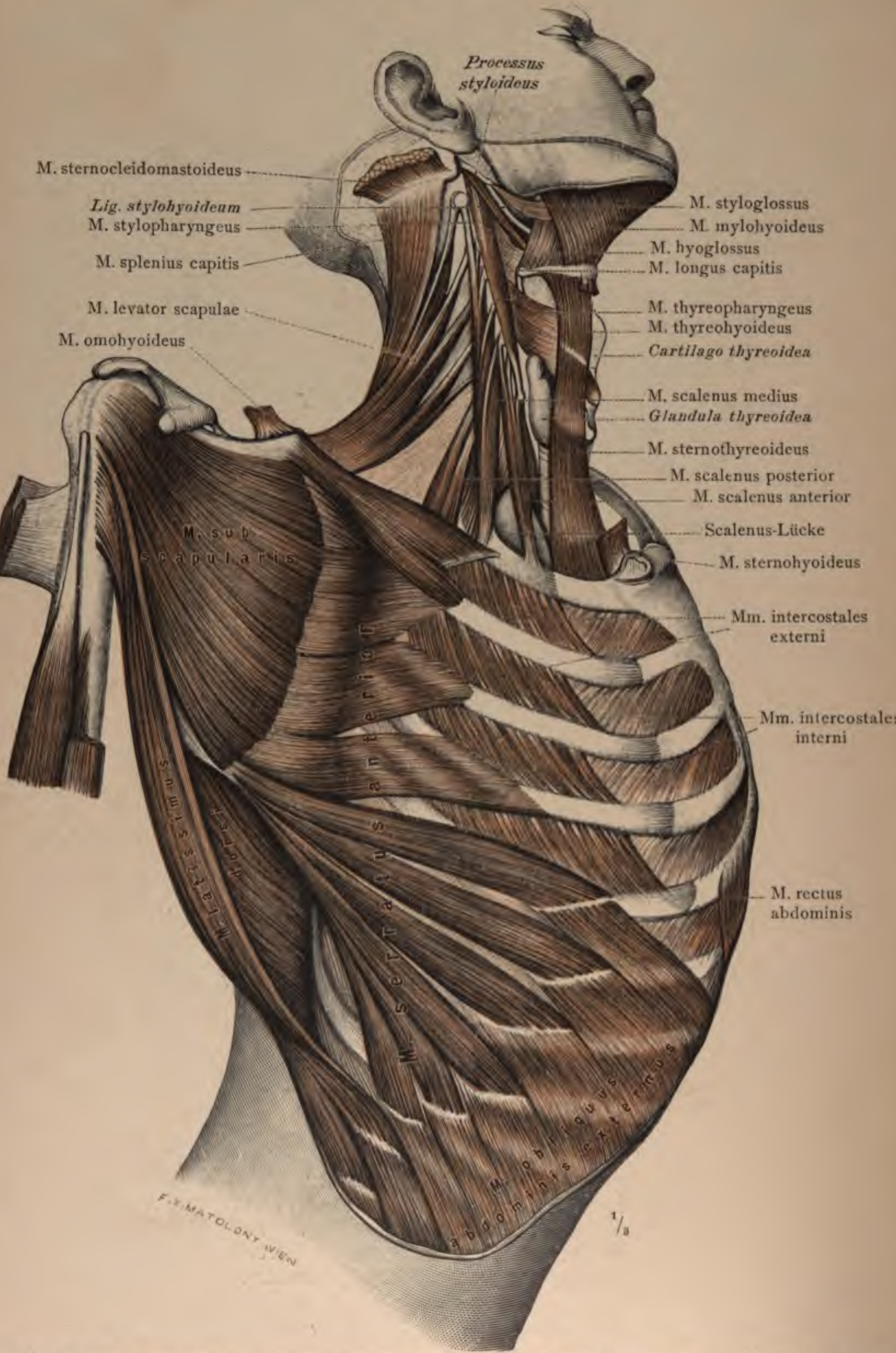


Fig. 513. M. serratus anterior, der vordere sägeförmige Muskel, von der rechten Seite dargestellt. M. latissimus dorsi und M. subscapularis. Die Mm. scaleni mit der Scalenus-Lücke.

Musculi thoracis, Brustmuskeln.

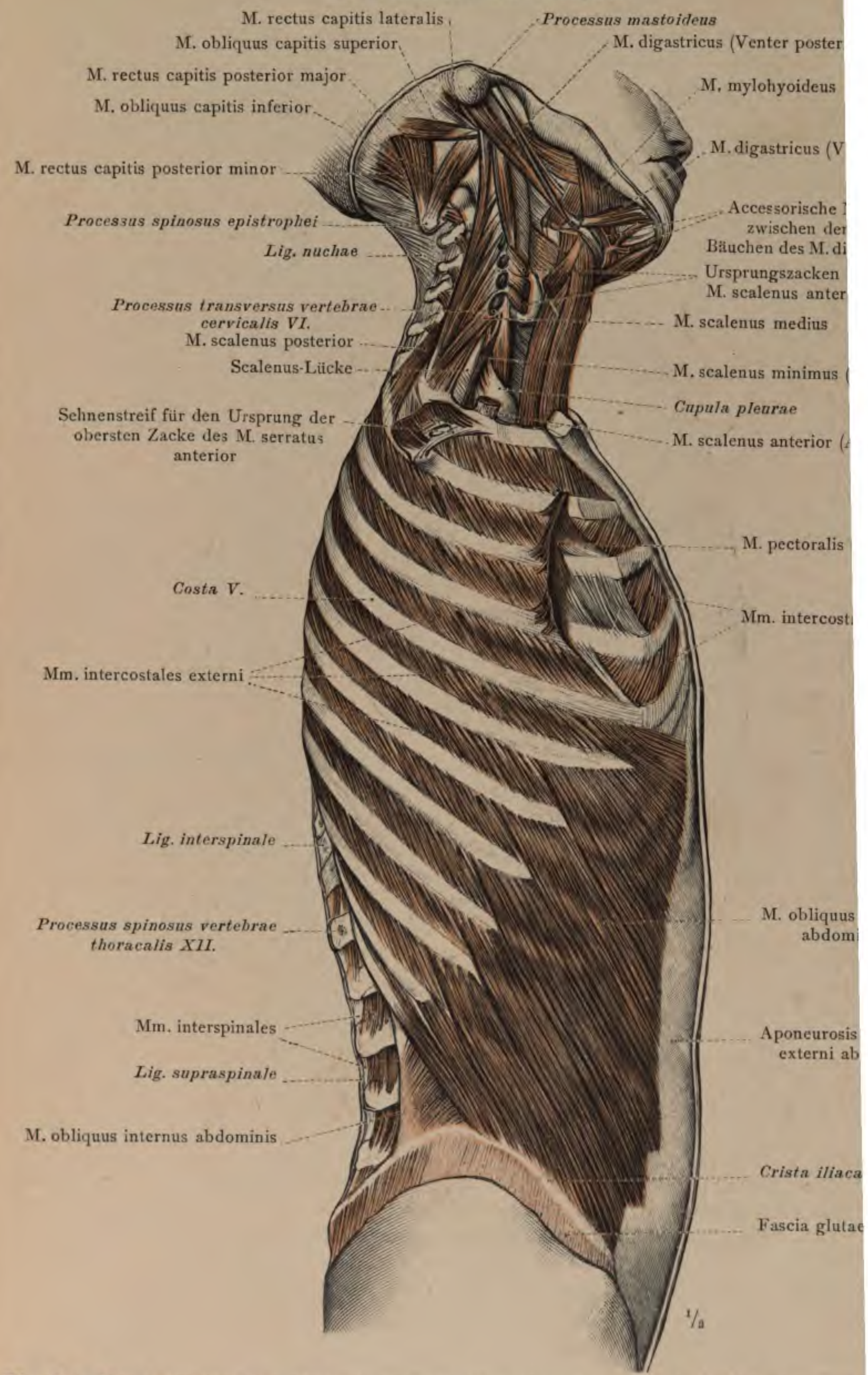


Fig. 514. Mm. intercostales externi, äussere Zwischenrippenmuskeln; M. obliquus
abdominis, äusserer schiefer Bauchmuskel; Mm. scaleni; der anomale M. scalenus

Musculi thoracis et abdominis, Brust- und Bauchmuskeln.



Fig. 515. Die Muskeln an der Innenfläche der seitlichen Brustwand, auf der rechten Körperseite nach Ablösung des Brustfelles dargestellt: Mm. intercostales interni, innere Zwischenrippenmuskeln; Mm. subcostales.

Musculi thoracis, Brustmuskeln.

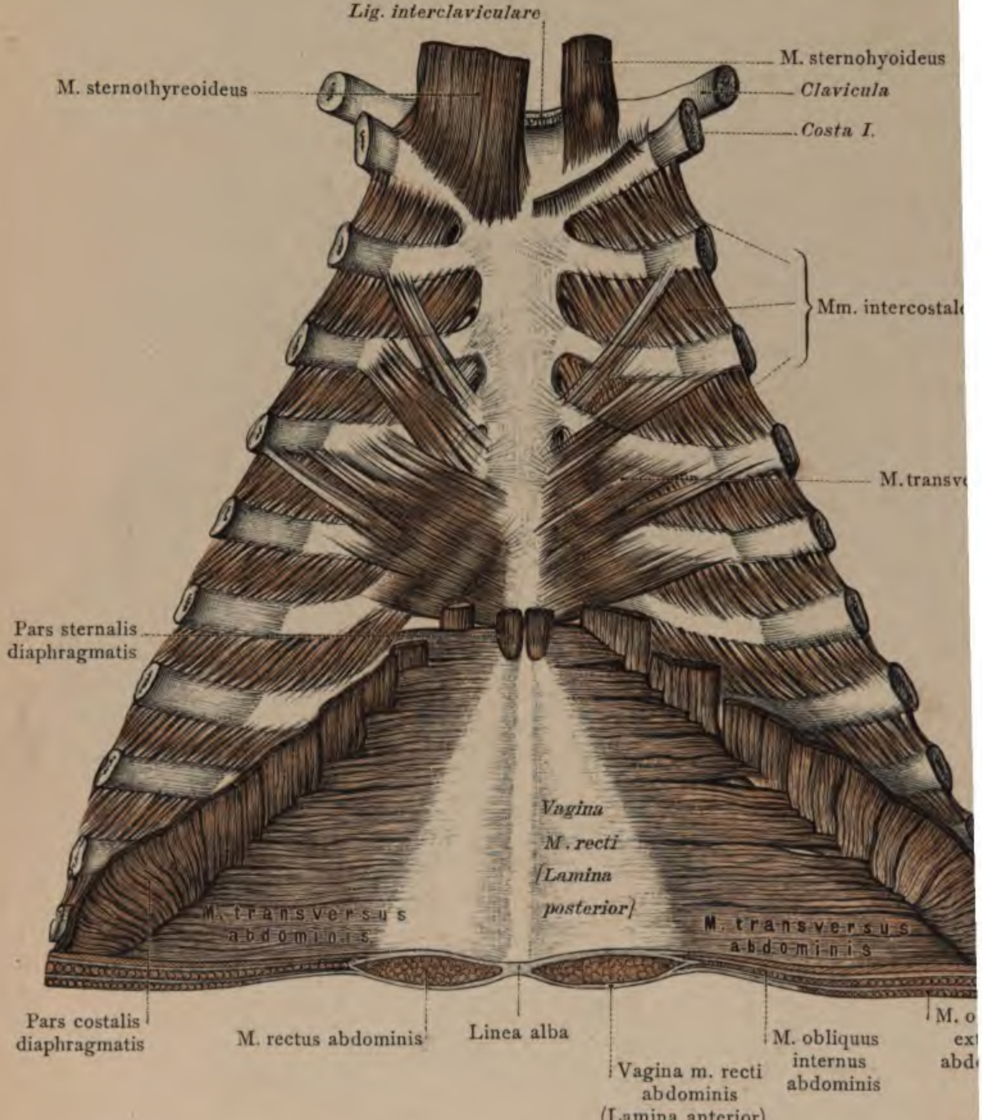


Fig. 516. Die Muskeln an der Innenfläche der vorderen Brustwand.
Die Ursprungszacken des Zwerchfelles an den Rippenknorpeln und an dem Sc
fortsatz des Brustbeines sind erhalten worden, um die Beziehungen derselben
Ursprungszacken des M. transversus abdominis zu zeigen. Die vordere Bauc
ist in der Höhe des vorderen Endes der 10. Rippe horizontal durchgeschnitten, u
Verhältnis der Aponeurosen der breiten Bauchmuskeln zur Scheide des M.
abdominis und die beiden Blätter dieser letzteren zur Ansicht zu bringen. M. trans
thoracis, der quere Brustmuskel; Vagina m. recti abdominis, Scheide des ge
Bauchmuskels. Die Ansätze der Mm. sternohyoideus und sternothyreoideu

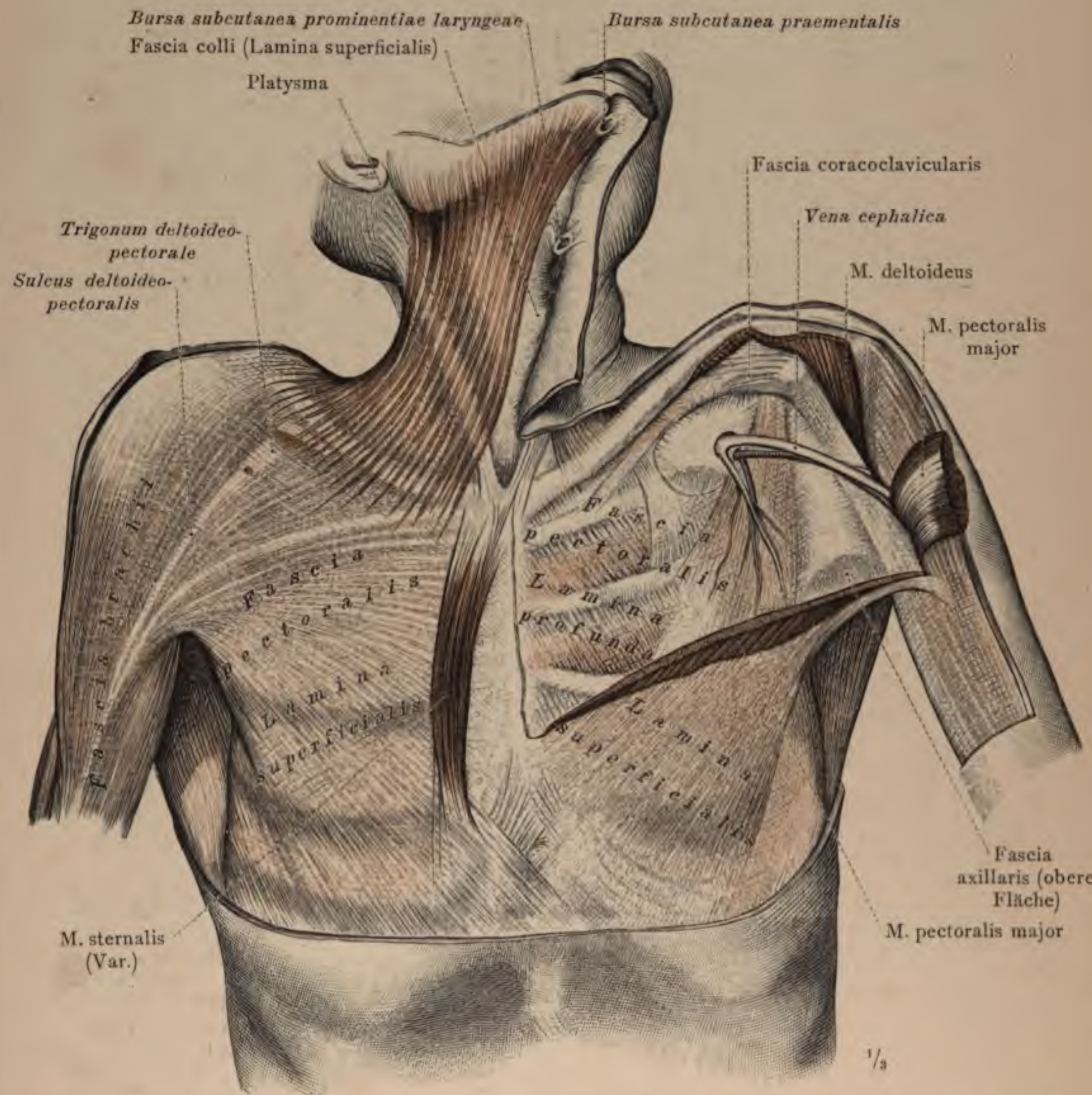


Fig. 517. Die Muskelbinde der vorderen Brustwand, Fascia pectoralis, und ihr Zusammenhang mit den Fascien der benachbarten Körpergegenden. Der anomale M. sternalis. Auf der rechten Körperseite ist das oberflächliche Blatt der Fascia pectoralis und sein Uebergang in die Fascia brachii durch Abtragung der Haut und der Fascia superficialis dargestellt; auf der linken Seite ist der grösste Theil des M. pectoralis major abgetragen worden, um das tiefe Blatt der Fascia pectoralis mit dem besonderen Bestandtheil desselben, der Fascia coracoclavicularis, und den Zusammenhang dieses Fascienblattes mit der Fascia axillaris darzustellen.

Musculi thoracis, Brustmuskeln.

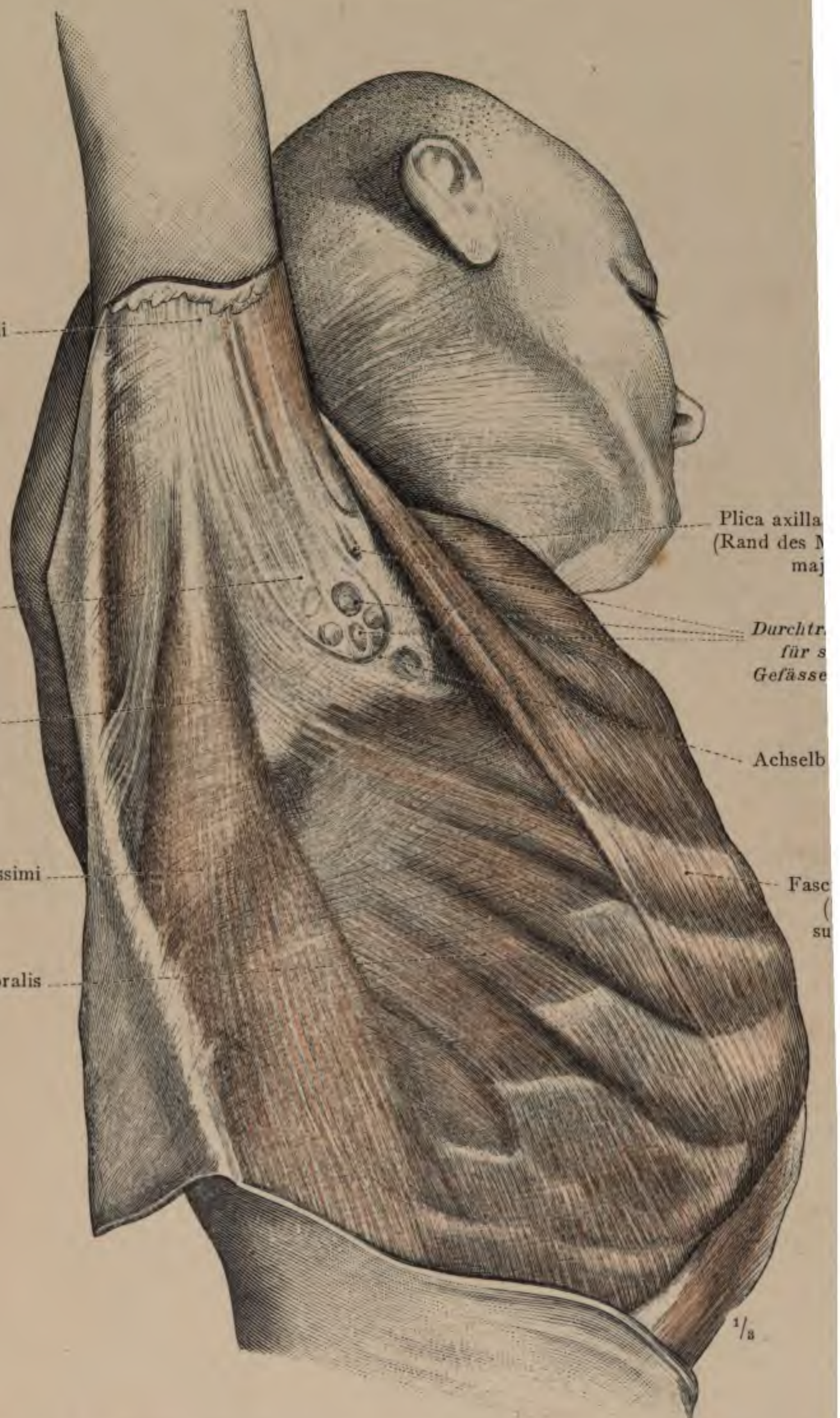


Fig. 518. Die Achselhöhle, Fossa axillaris, mit den Achselfalten, Plicae axillares; axillaris, die Muskelbinde der Achselhöhle mit dem Langer'schen Achselboger subcutanen Gefässe und Nerven sind entfernt worden).

Musculi thoracis, Brustmuskeln.

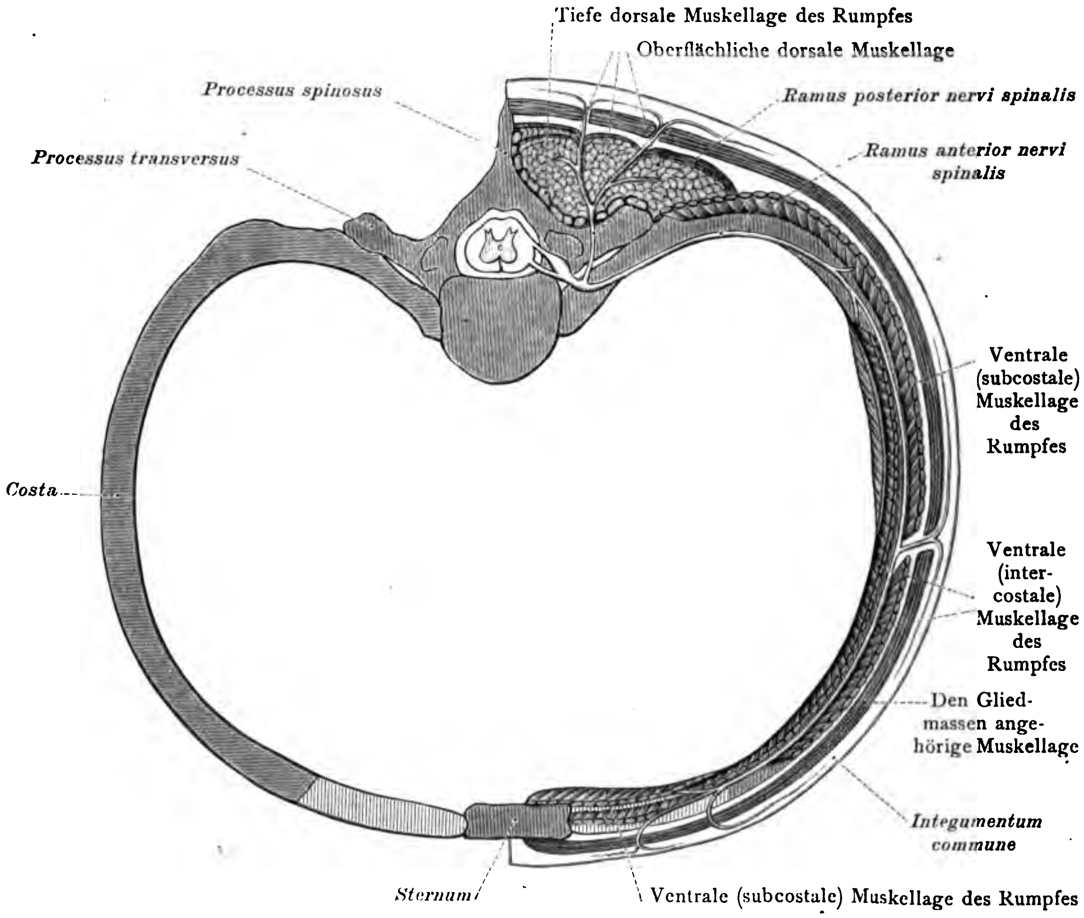


Fig. 519. Schema der Rumpfmusculatur, und der Vertheilung des zugehörigen segmentalen Nerven, an einem Brustsegmente dargestellt.

Musculi trunci, Muskeln des Rumpfes.

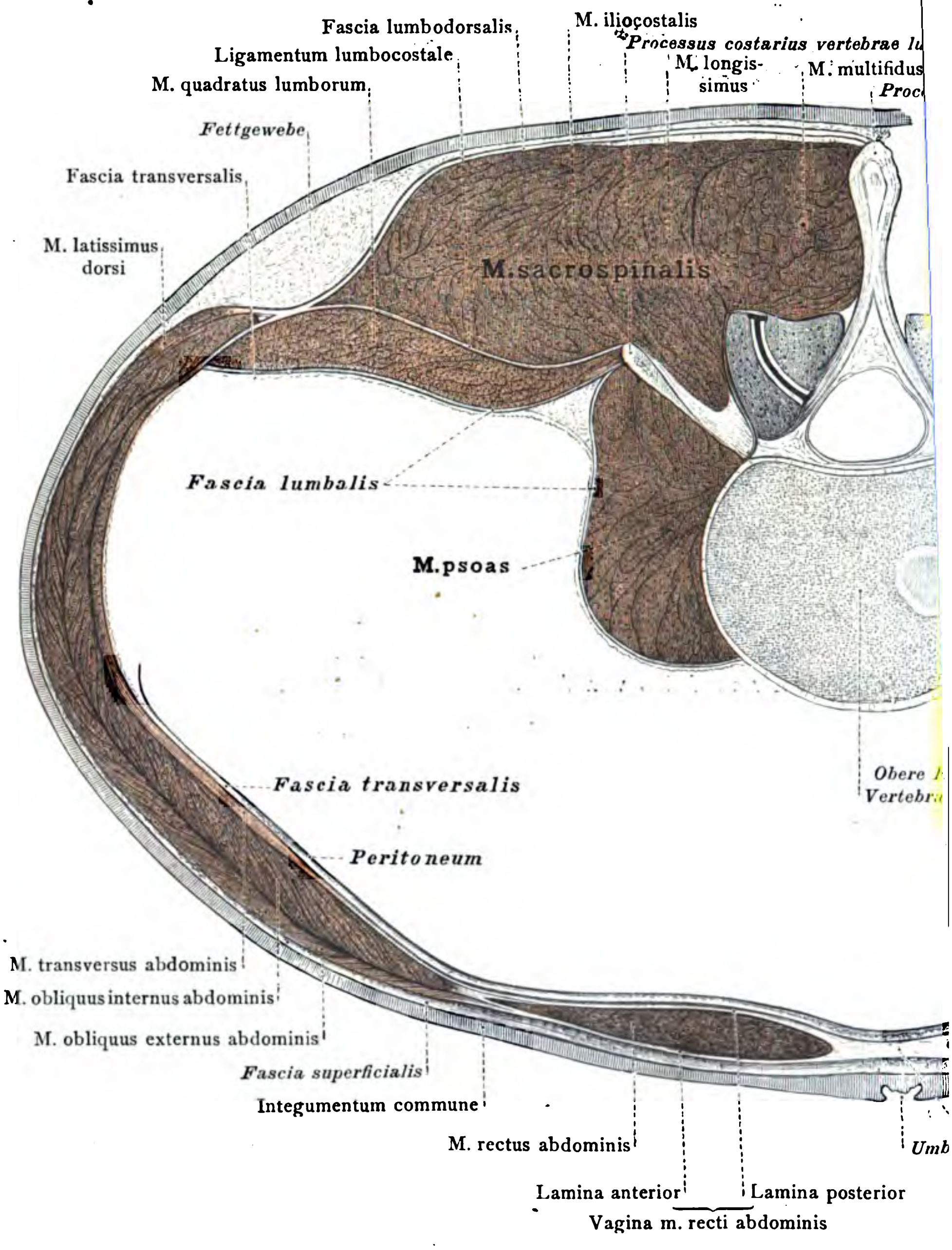


Fig. 520. Die Schichtung der Rumpfmuskeln und die Fascien derselben, horizontalen Durchschnittsfläche der rechten Hälfte der Rumpfwand dargest Uebergang der Aponeurosen der breiten Bauchmuskeln in die Scheide des Bauchmuskels. (Der Durchschnitt ist an einer gefrorenen Leiche in der H Nabels, durch die Fibrocartilago intervertebralis zwischen den Körpern de 4. Lendenwirbels geführt worden.)

Musculi trunci, Muskeln des Rumpfes.

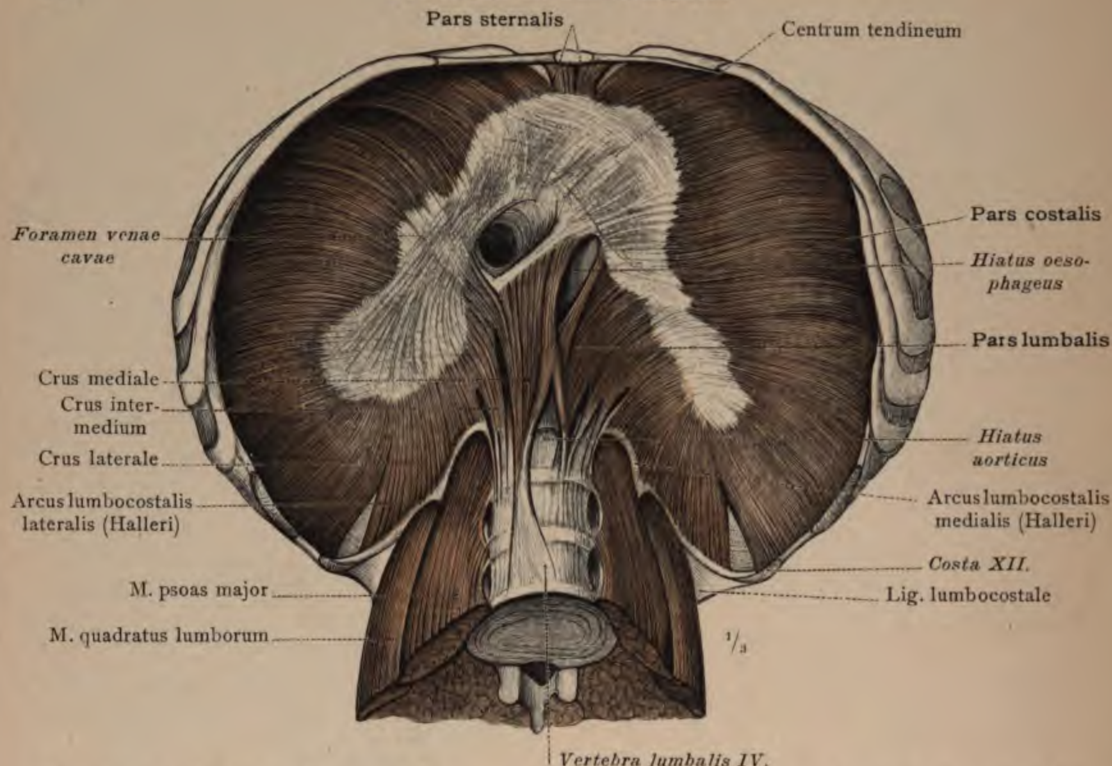


Fig. 521. Ansicht des Zwerchfelles von der Bauchseite mit den Zwerchfellschenkeln.

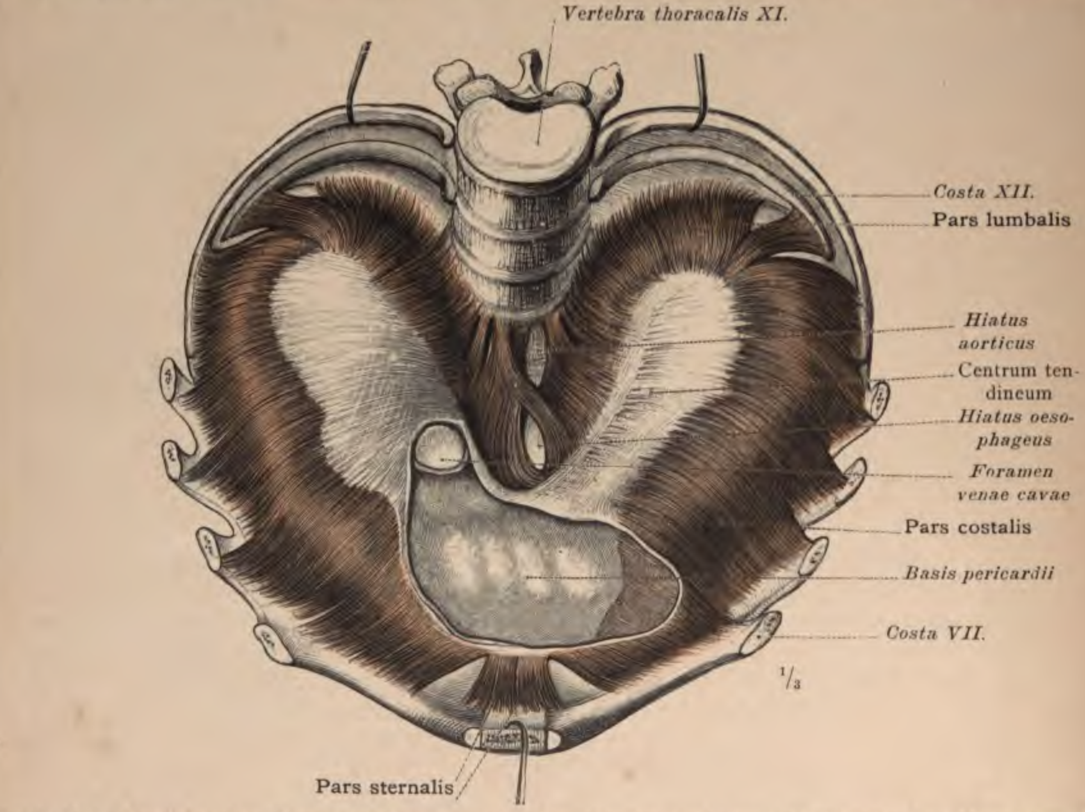


Fig. 522. Ansicht des Zwerchfelles von der Brustseite mit der Basalfläche des Herzbeutels.

Diaphragma, Zwerchfell.

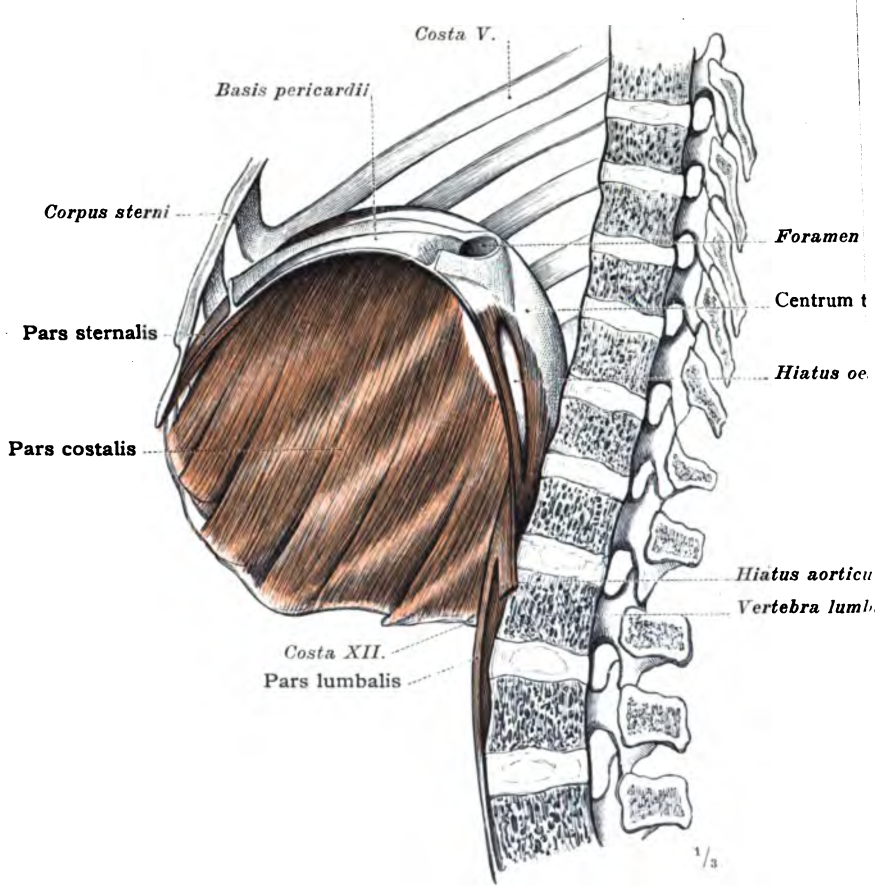


Fig. 523. Die rechte Hälfte des Zwerchfelles in der Ansicht von innen, in sagittalem Durchschnitt. Nach einem Trockenpräparate gezeichnet. (Das Z war nach Präparation von der Bauchseite mit Gypsbrei bestrichen, dann Brustseite her präparirt, auch von dieser Seite mit Gyps bedeckt und so in ı natürlicher Form getrocknet worden.)

MUSCULI COLLI ET CAPIT

DIE MUSKELN DES HALSES UND DES KOPF

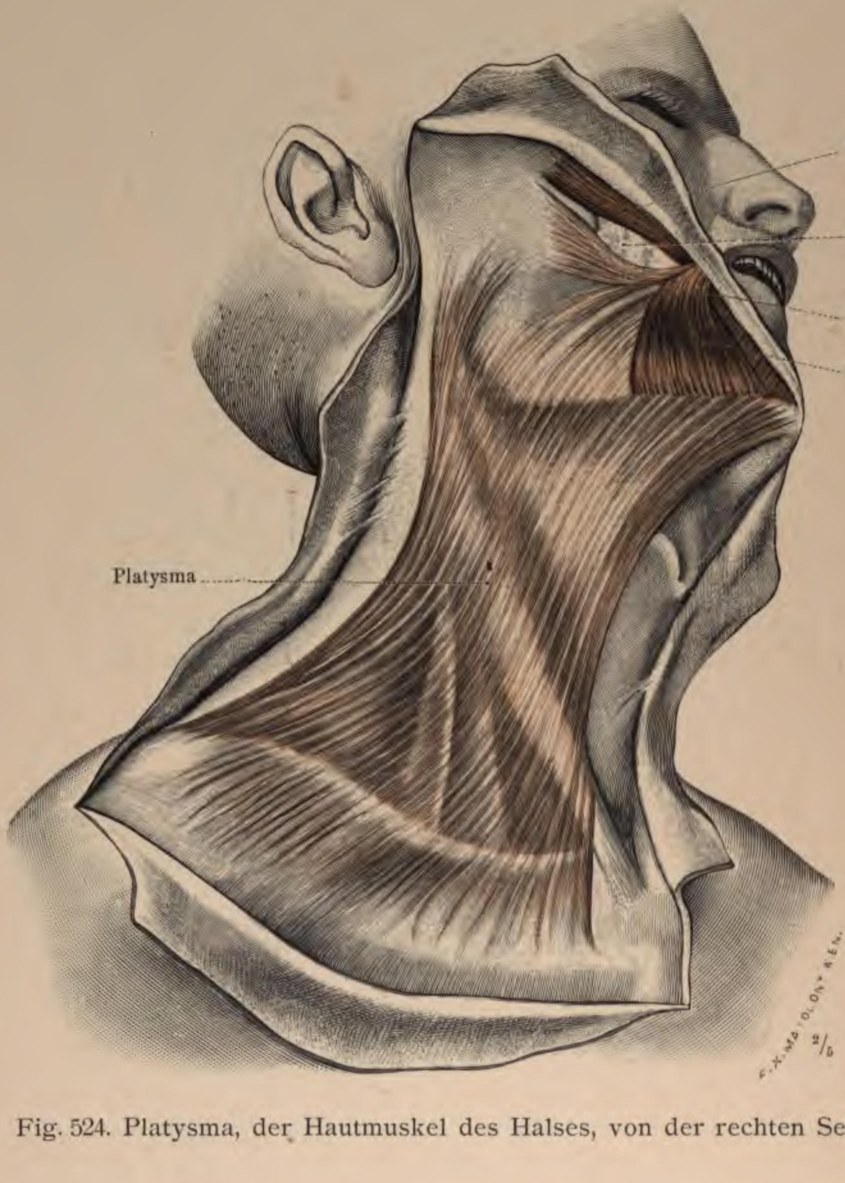


Fig. 524. Platysma, der Hautmuskel des Halses, von der rechten Seite.

Musculi colli, Muskeln des Halses.

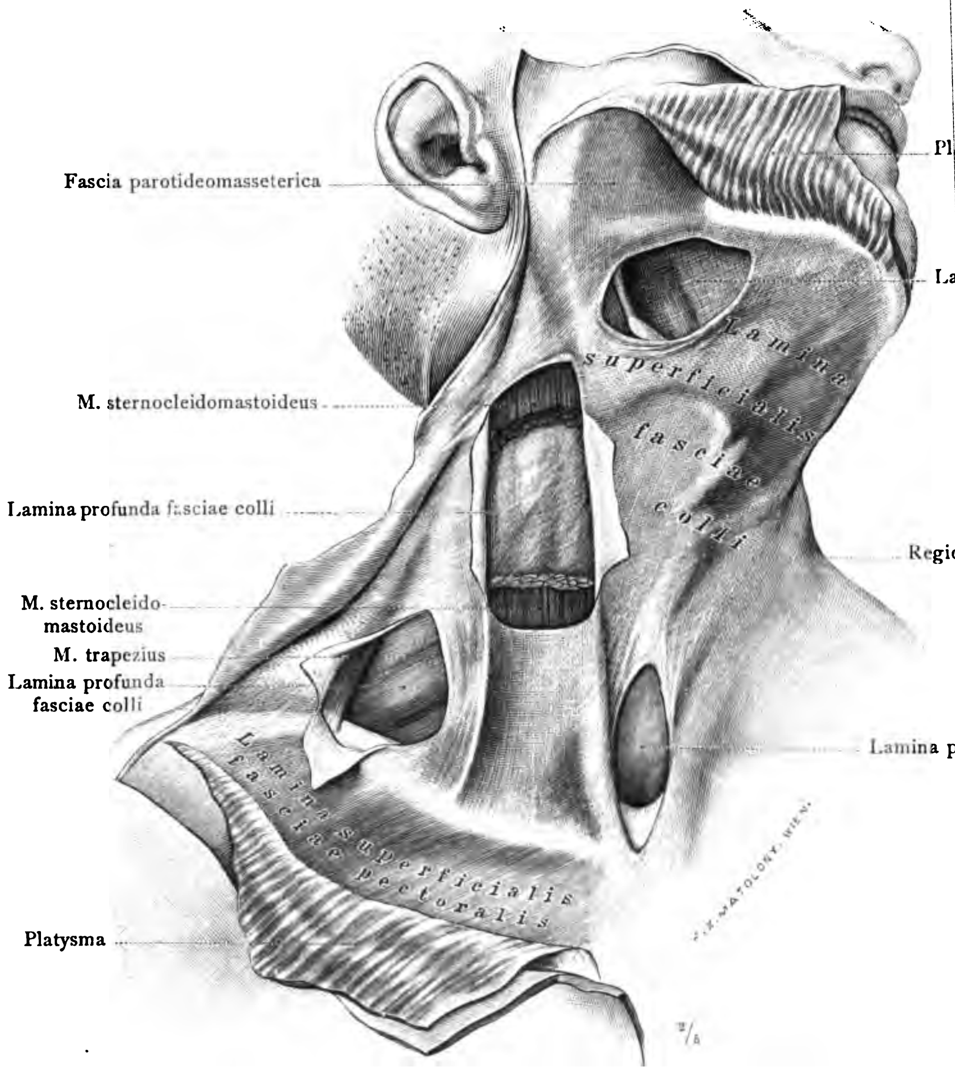


Fig. 525. Fascia colli, die Muskelbinde des Halses, an der rechten Körperse
Abtragung des Platysma dargestellt. An den Stellen, an welchen sich das t
der Muskelbinde scharf von dem oberflächlichen Blatte sondert, ist das letzt
weise abgetragen worden. Von dem Musculus sternocleidomastoideus ist dei
Theil entfernt worden, um auch an dieser Stelle das tiefe Blatt der Mu
blosszulegen; durch dasselbe scheint der obere Bauch des M. omohyoideu

Musculi colli, Muskeln des Halses.

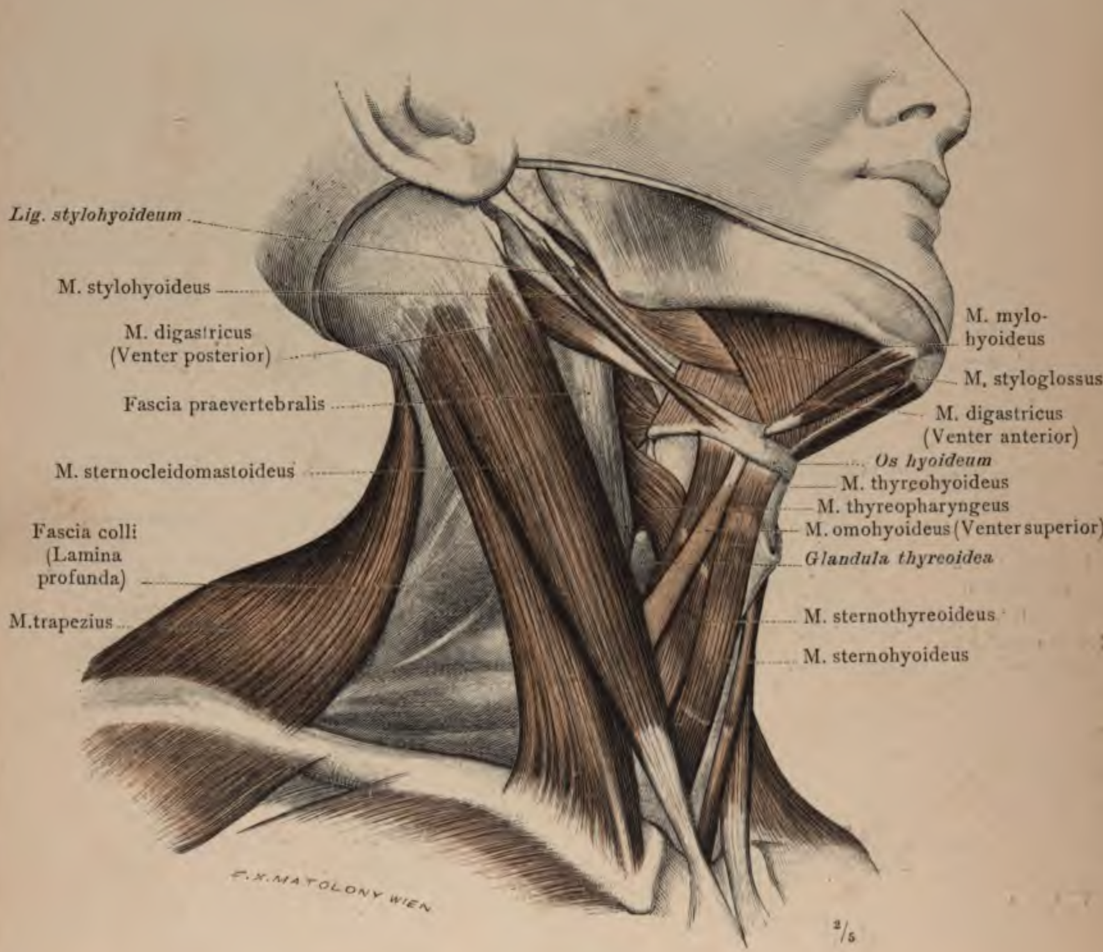


Fig. 526. Die Muskeln der vorderen Halsgegend, an der rechten Körperseite dargestellt. Im Bereiche derselben wurde das oberflächliche und das tiefe Blatt der Fascia colli entfernt, in der seitlichen Halsgegend ist das tiefe Blatt erhalten.
M. sternocleidomastoideus, der Kopfwender; M. digastricus, der zweibäuchige Unterkiefermuskel; das Verhältnis des letzteren zu den Mm. stylohyoideus und mylohyoideus. Theile der von dem Griffelfortsatz entspringenden Muskeln, der unteren Zungenbeinmuskeln und des M. trapezius.

Musculi colli, Muskeln des Halses.

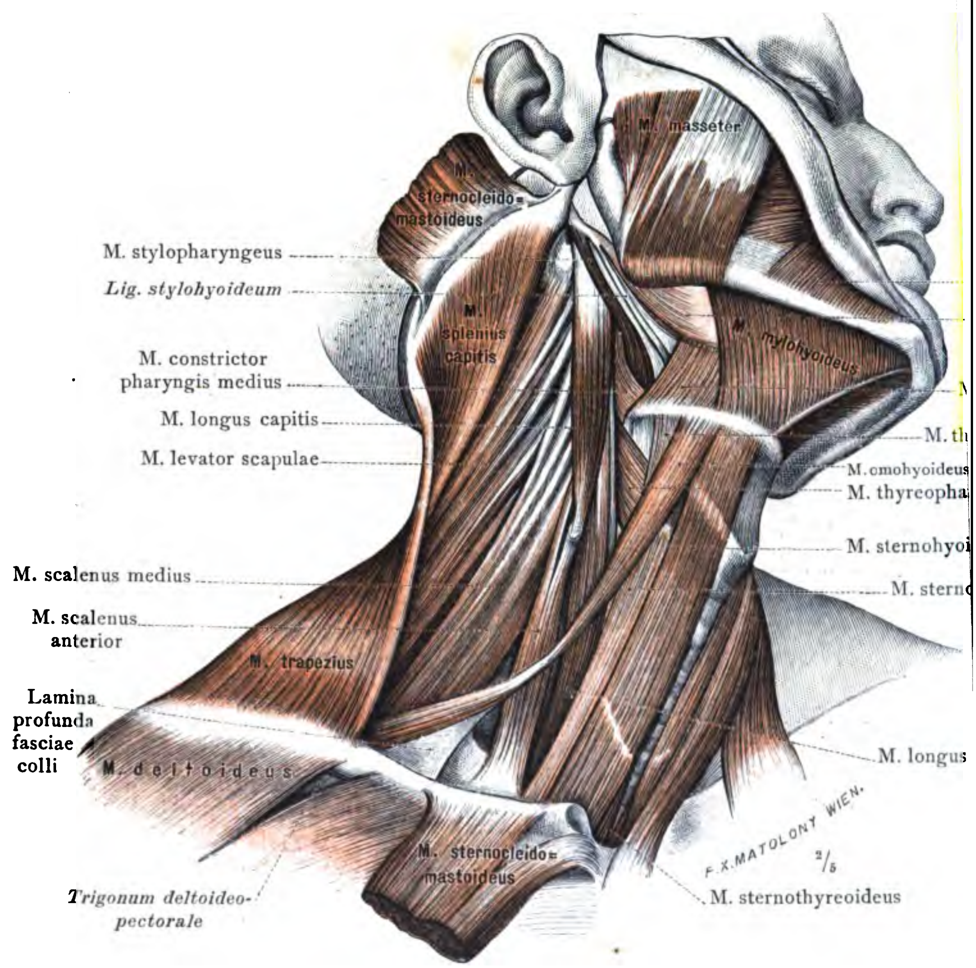


Fig. 527. Die Muskeln des Halses, an der rechten Seite nach Entfernung des cleidomastoideus, des M. digastricus und des M. stylohyoideus dargestellt. D der unteren Zungenbeinmuskeln: Mm. sternohyoideus, sternothyreoideus, thyre und omohyoideus. M. mylohyoideus, Mm. scaleni und M. levator scapulae; Gesichtsmuskeln, der tiefen Halsmuskeln und der Nackenmuskeln.

Musculi colli, Muskeln des Halses.

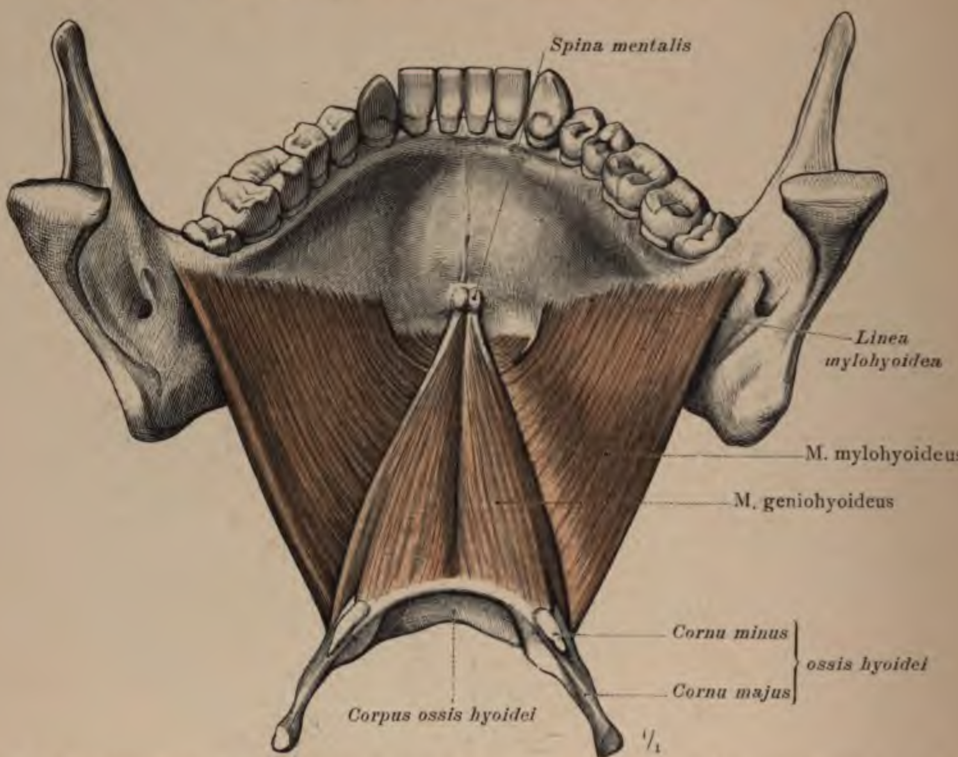


Fig. 528. M. mylohyoideus, der Unterkieferzungenbeinmuskel, als Diaphragma oris, mit dem M. geniohyoideus, Kinnzungenbeinmuskel, in der Ansicht von oben und hinten.

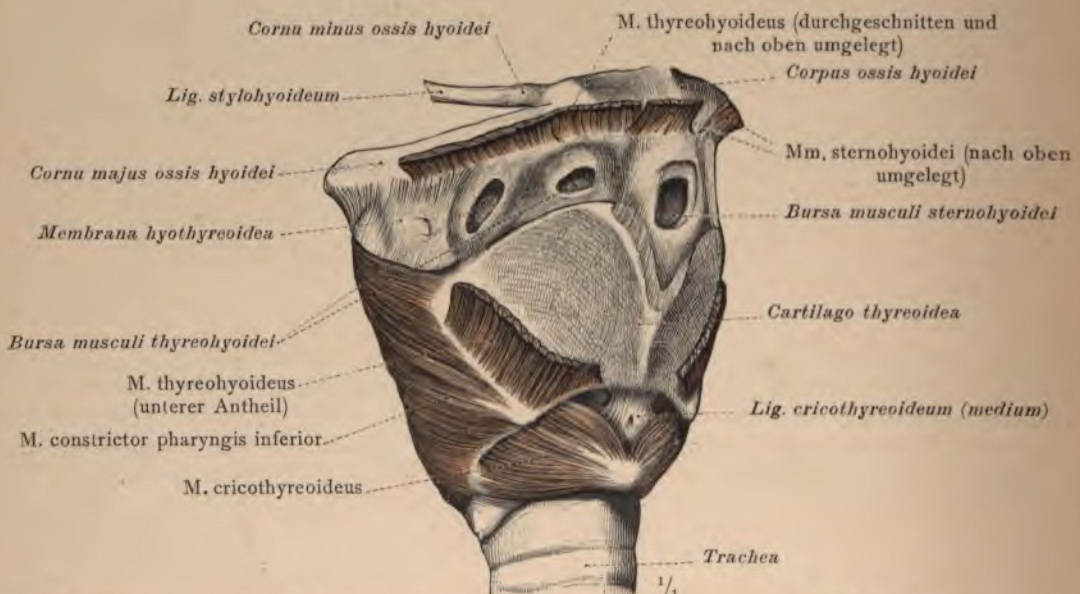


Fig. 529. Die unterhalb des Zungenbeines vorkommenden Schleimbeutel. Die Mm. sternohyoideus und thyreohyoideus sind quer durchschnitten und ihre am Zungenbein haftenden Ursprungsstücke nach oben zurückgeschlagen worden. Ansicht schief von rechts und vorne.

Musculi colli, Muskeln des Halses.

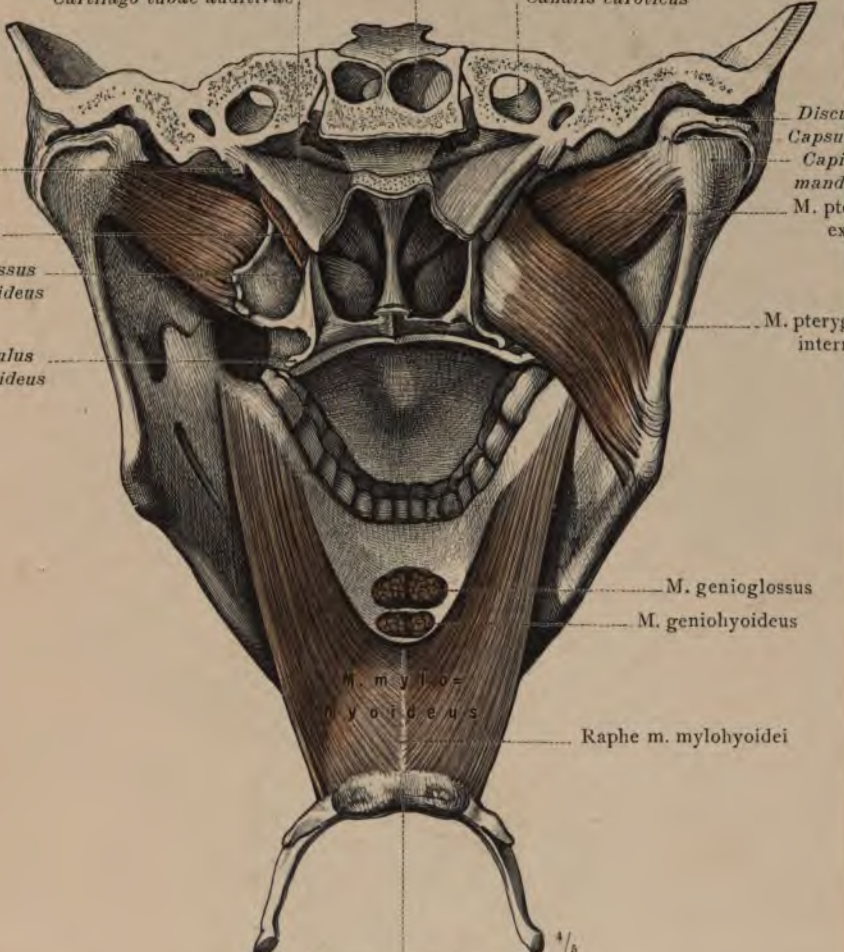


Fig. 530. M. mylohyoideus, der Unterkieferzungenbeinmuskel, als Diaphragma o
der Ansicht von oben und hinten. In dem Bereiche des Kopfes sind die Mm.
goidei, der innere und der äussere Flügelmuskel, dargestellt. An der linken K
seite ist der M. pterygoideus internus entfernt worden, um den M. pteryg
externus in seiner ganzen Ausdehnung sichtbar zu machen.

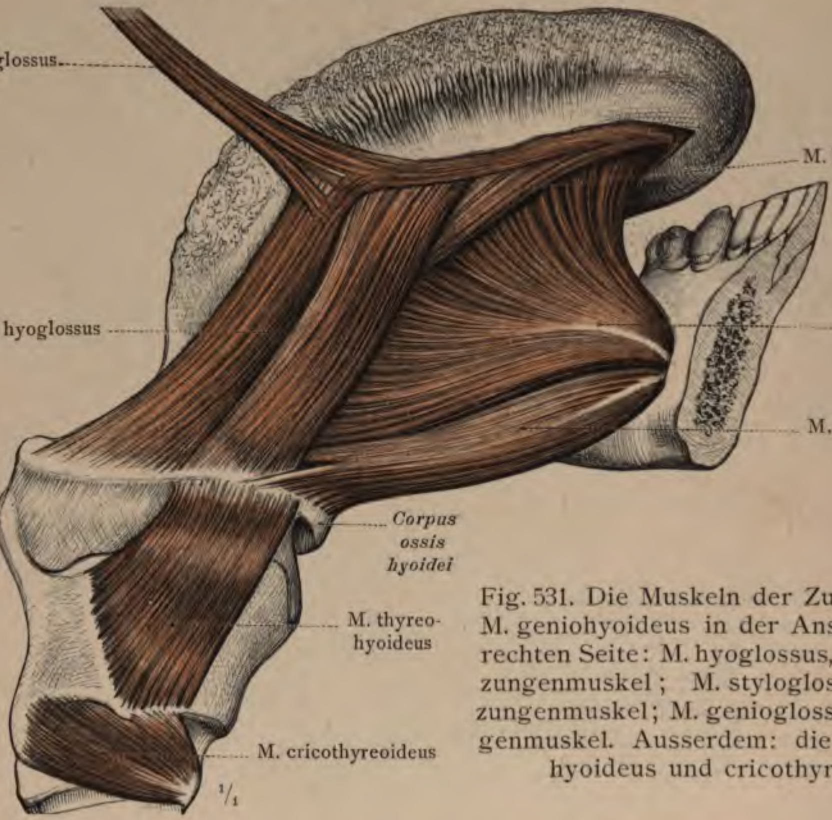


Fig. 531. Die Muskeln der Zunge mit dem M. geniohyoideus in der Ansicht von der rechten Seite: M. hyoglossus, Zungenbeinzungenmuskel; M. styloglossus, Griffelzungenmuskel; M. genioglossus, Kinnzungenmuskel. Ausserdem: die Mm. thyreohyoideus und cricothyreoideus.

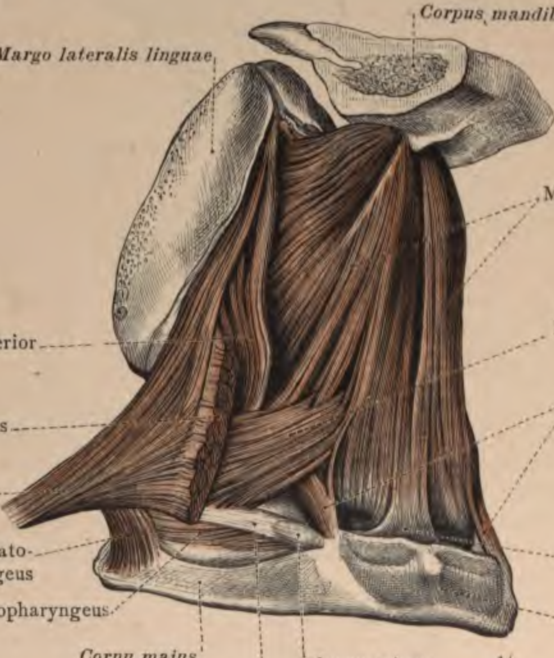


Fig. 532. Die Muskeln der Zunge in der Ansicht von rechts und unten, nach Abtragung des M. hyoglossus dargestellt: M. longitudinalis inferior, der untere Längsmuskel der Zunge; M. transversus linguae, der quere Muskel der Zunge, und seine Beziehung zu dem M. genioglossus; M. chondroglossus.

Musculi colli et capitis, Muskeln des Halses und des Kopfes.

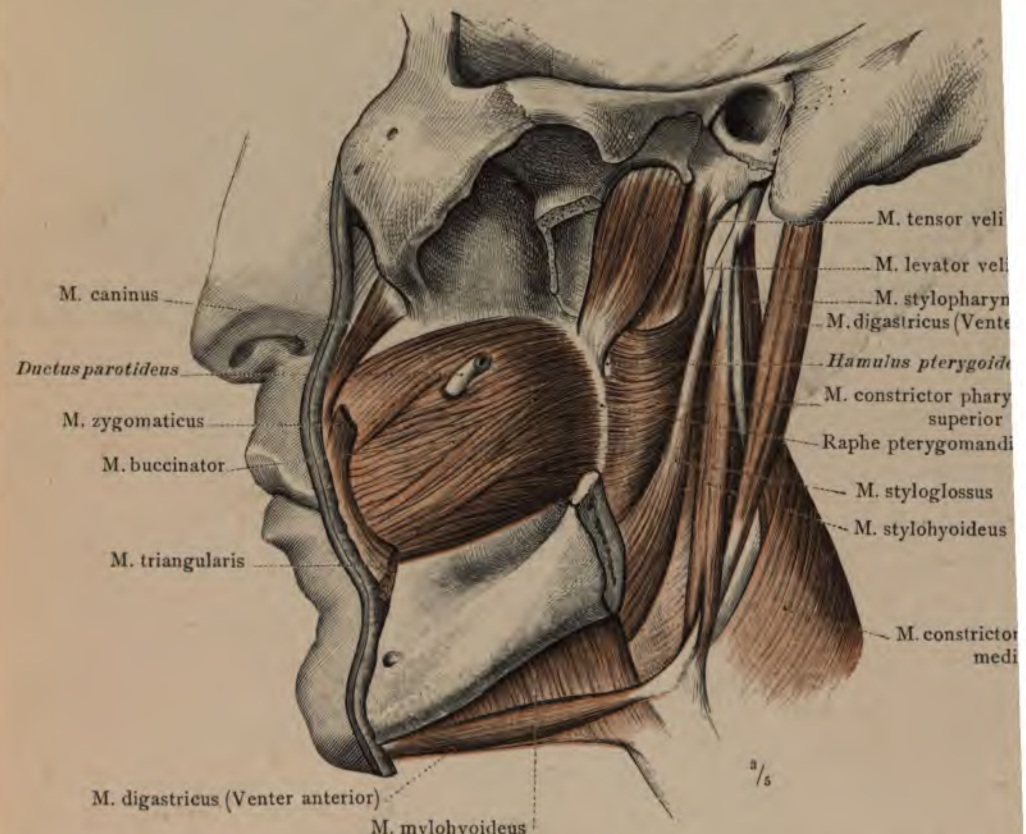


Fig. 533. Die von dem Processus styloideus entspringenden Muskeln mit dem M. diga die Mm. tensor und levator veli palatini und der M. buccinator, in der Ansicht v linken Seite. Der Ramus mandibulae ist abgetragen worden.

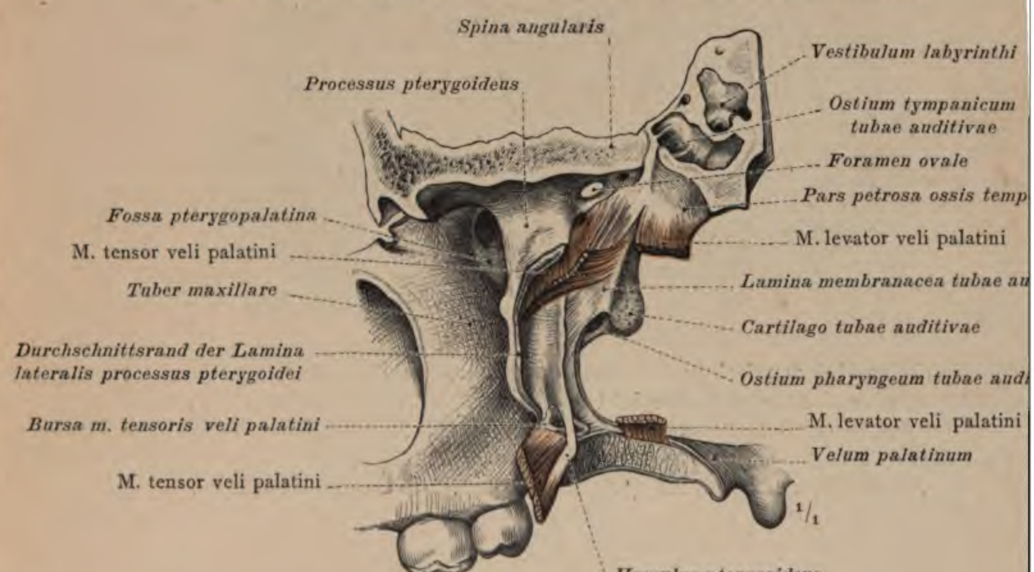


Fig. 534. Die Ursprungs- und Endstücke des Spanners und des Hebers des w Gaumens, Mm. tensor und levator veli palatini, mit der Bursa musculi tensori palatini, in der Ansicht von der linken Seite.

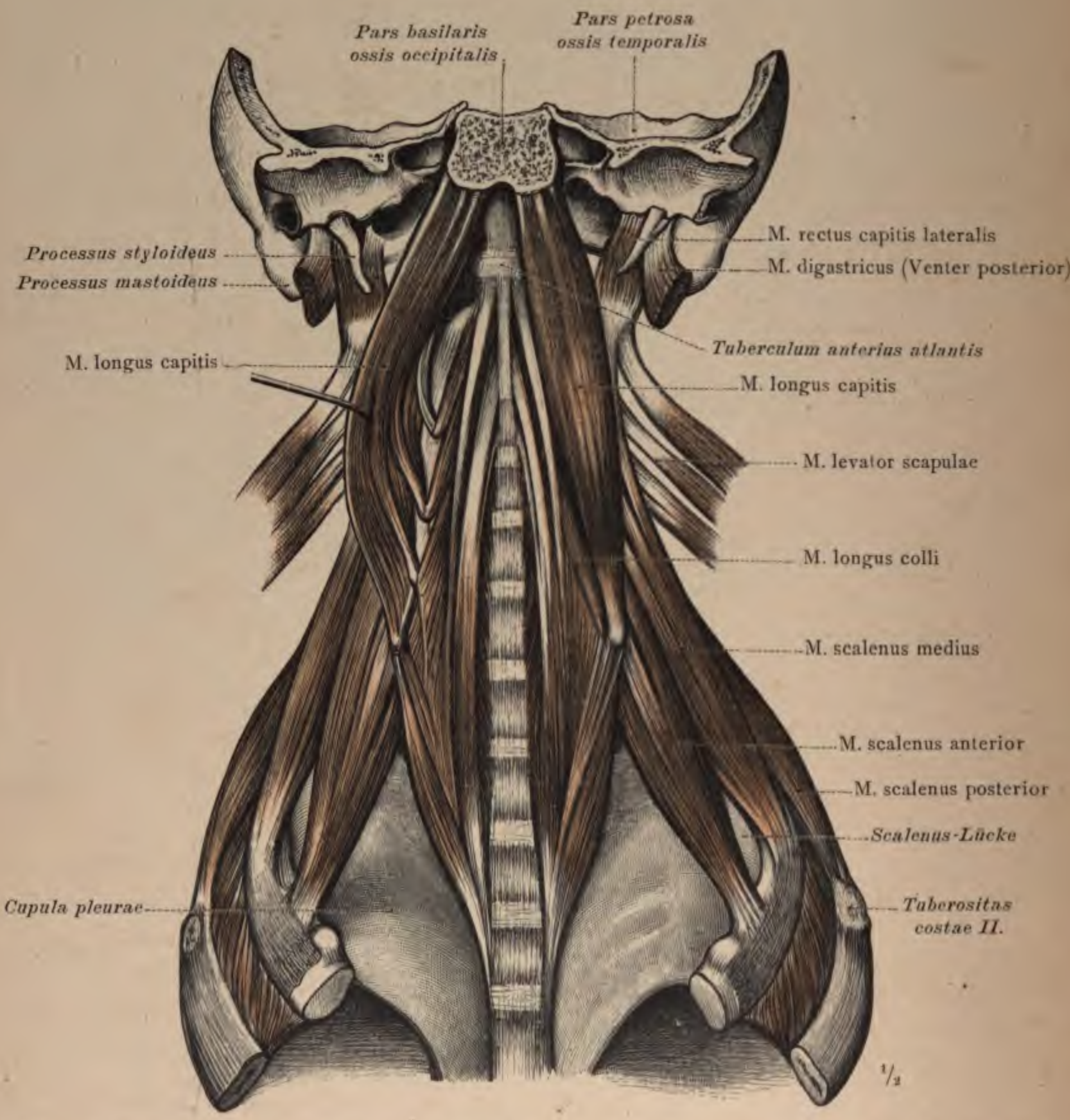


Fig. 535. Die tiefen Halsmuskeln, nach Entfernung des Gesichtsantheiles des Kopfes und der Halseingeweide dargestellt. Ansicht von vorne. Mm. scaleni, anterior, medius und posterior, der vordere, mittlere und hintere Rippenhalter; M. longus colli, der lange Halsmuskel; M. longus capitis, der lange Kopfmuskel. Verhältnis der Mm. scaleni und des M. longus colli zur Kuppel der Pleura. Die Scalenus-Lücke.

Musculi colli, Muskeln des Halses.

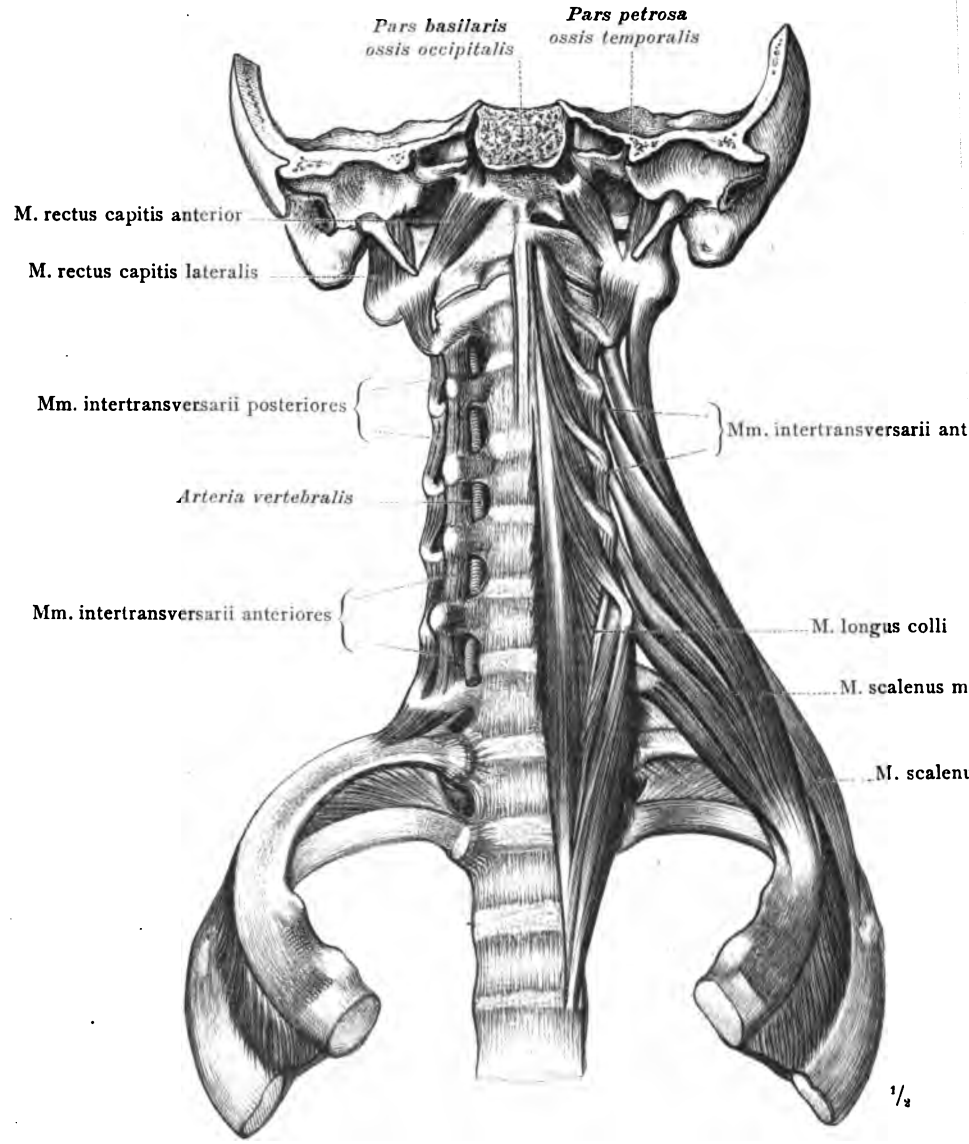


Fig. 536. Die tiefen Halsmuskeln, nach Entfernung des M. longus capitis u
M. scalenus anterior dargestellt. Auf der rechten Körperseite sind überdi
M. longus colli und die Mm. scalenus medius und posterior abgetragen word
sicht von vorne. Mm. intertransversarii, Zwischenquerfortsatzmuskeln; Mm.
capitis anterior und lateralis, der vordere und der seitliche gerade Kopfmu

Musculi colli, Muskeln des Halses.

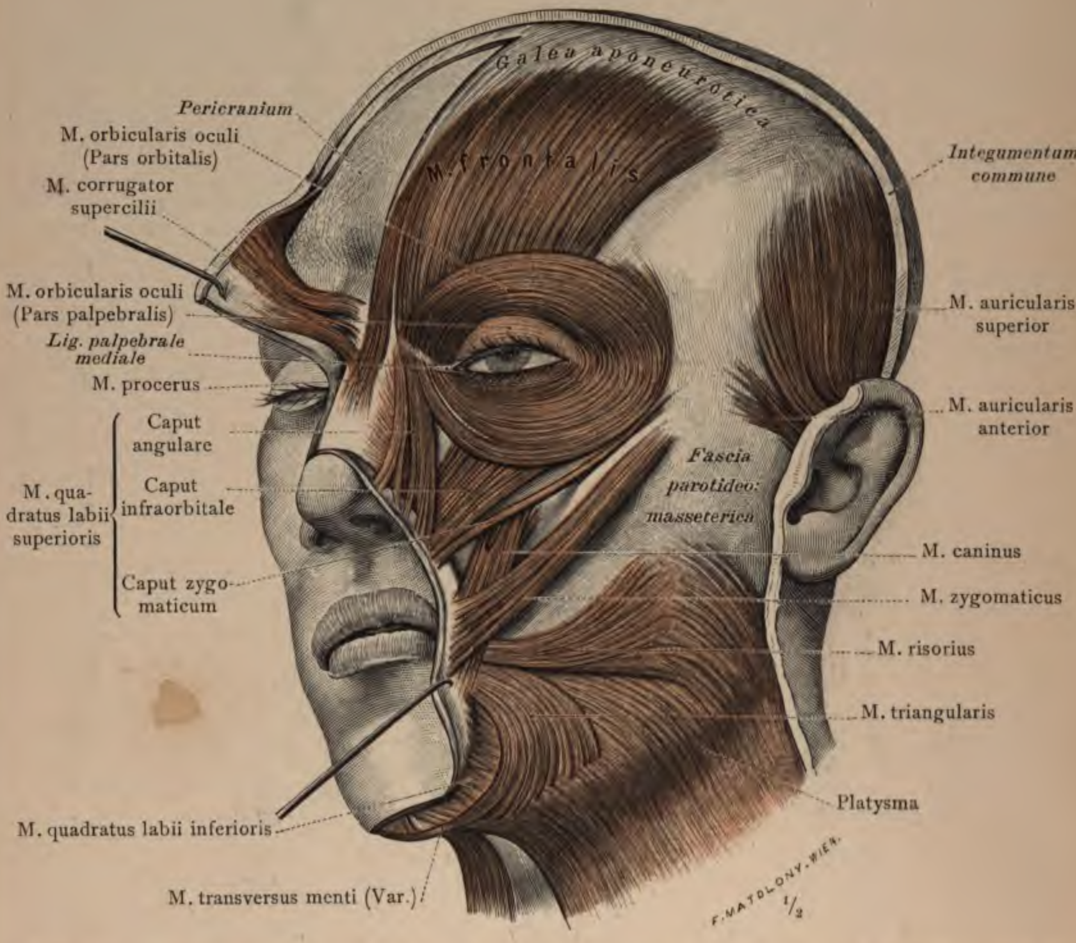


Fig. 537. Die oberflächliche Schichte der mimischen Muskeln des Gesichtes und ihr Verhältnis zu dem Platysma. M. triangularis, der dreieckige Muskel; M. risorius, der Lachmuskel; M. zygomaticus, der Jochbeinmuskel; M. quadratus labii superioris, der viereckige Muskel der Oberlippe; M. orbicularis oculi, der Schliessmuskel der Lider. Die vorderen Abschnitte des Schädelhaubenmuskels, M. epicranius: Mm. frontalis und procerus, der Stirnmuskel und der schmale Muskel des Nasenrückens. M. auricularis superior und anterior, der obere und der vordere Muskel der Ohrmuschel. Galea aponeurotica, die Schädelhaube; Pericranium, die Beinhaut des Schädeldaches; Fascia parotideomasseterica. Ansicht schief von links und vorne.



Fig. 538. Die Anheftung des M. orbicularis oculi in der Umgebung des medial winkels und sein Verhältnis zu dem M. corrugator supercilii. Rechte Seite. von vorne.

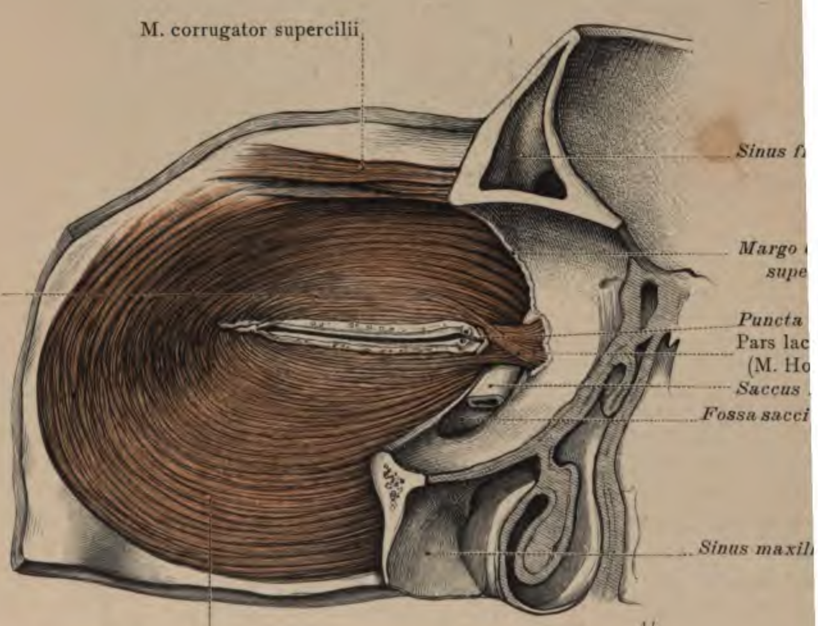


Fig. 539. Die drei Theile des M. orbicularis oculi und die Beziehung desselben zu M. corrugator supercilii in der Ansicht von hinten. Linke Seite. Die Weichthe der Umgebung der Lider wurden bis an die Ansatzstellen des M. orbicularis ocu dem Skelet abgelöst und der Muskel durch Abtragung der Conjunctiva, der platten der Lider und des Septum orbitale von hinten her blossgelegt.

M. orbicularis oculi, der Schliessmuskel der Lider.



Fig. 540. Die tiefe Schichte der mimischen Muskeln des Gesichtes mit dem Kaumuskel, M. masseter, nach Entfernung des M. quadratus labii superioris, des M. triangularis, der Fascia parotideomasseterica und der Glandula parotis dargestellt: M. caninus, der Heber des Mundwinkels; M. quadratus labii inferioris, der viereckige Muskel der Unterlippe; M. nasalis, der Nasenmuskel. Der hintere Abschnitt des M. epicranius (des Schädelhaubenmuskels): M. occipitalis. Der hintere Muskel der Ohrmuschel, M. auricularis posterior. Galea aponeurotica, die Schädelhaube; Pericranium, die Beinhaut des Schädeldaches; Fascia temporalis und der vordere Antheil der Fascia buccopharyngea. Linke Seite.

Musculi faciei, Gesichtsmuskeln.

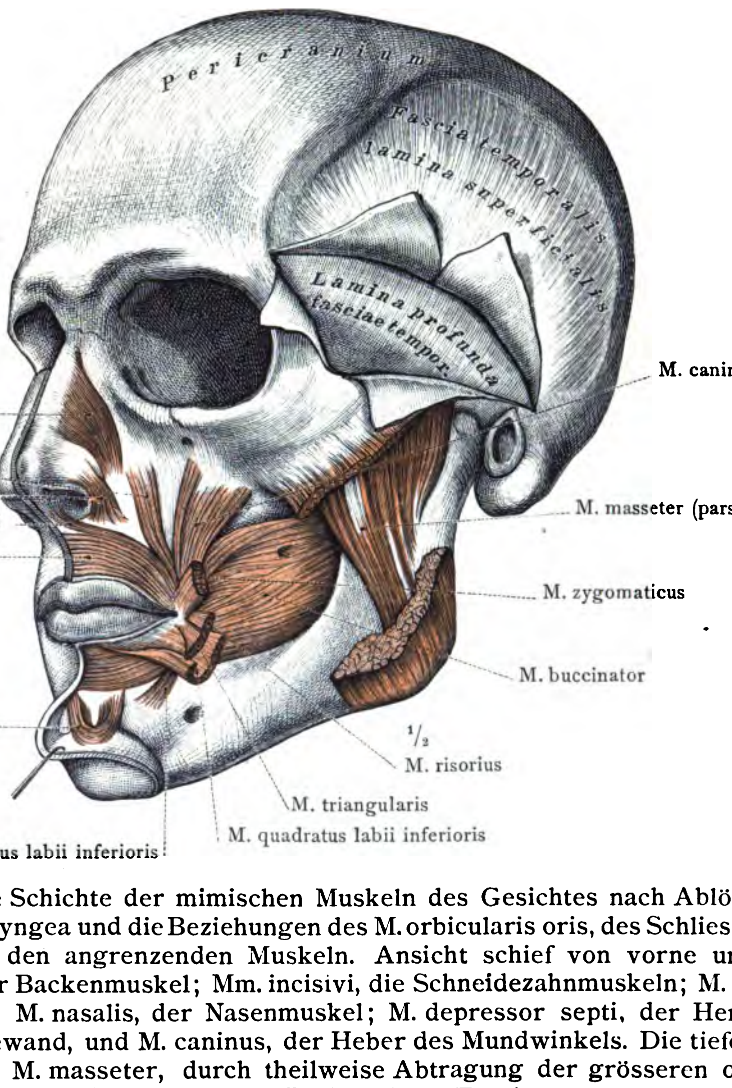


Fig. 541. Die tiefe Schichte der mimischen Muskeln des Gesichtes nach Ablös
Fascia buccopharyngea und die Beziehungen des M. orbicularis oris, des Schliess
des Mundes, zu den angrenzenden Muskeln. Ansicht schief von vorne un
M. buccinator, der Backenmuskel; Mm. incisivi, die Schneidezahnmuskeln; M. n
der Kinnmuskel; M. nasalis, der Nasenmuskel; M. depressor septi, der Her
der Nasenscheidewand, und M. caninus, der Heber des Mundwinkels. Die tiefe
des Kaumuskels, M. masseter, durch theilweise Abtragung der grösseren ob
lichen Portion dargestellt. Pericranium; Fascia temporalis.

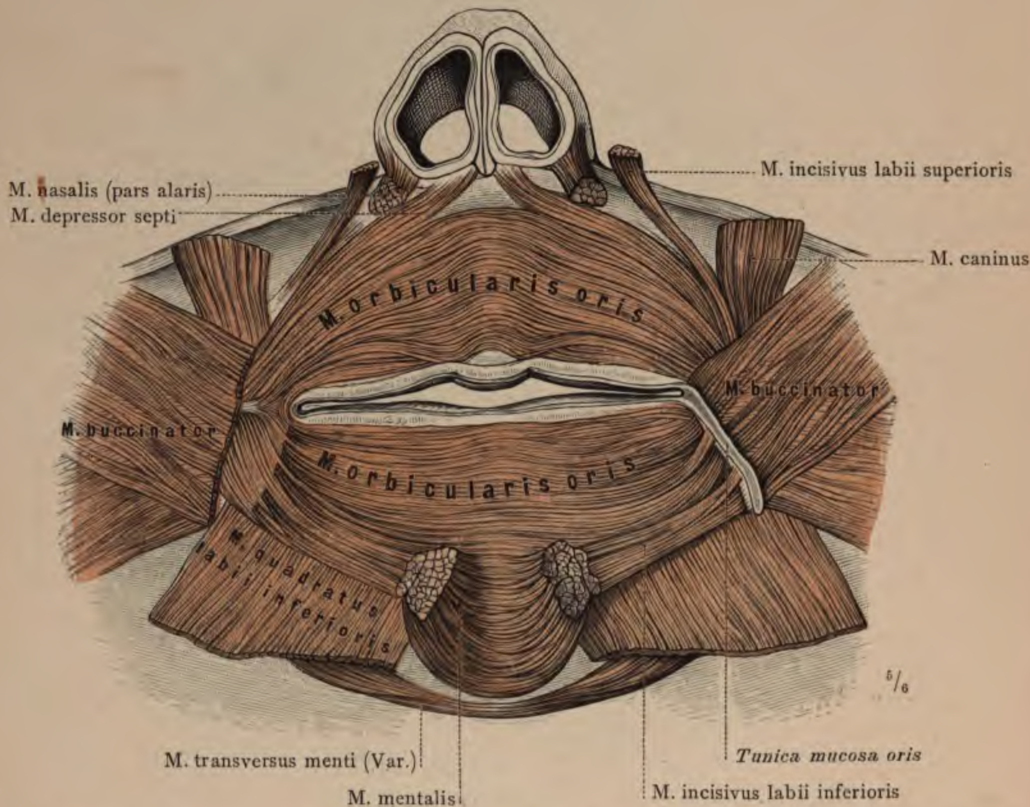


Fig. 542. M. orbicularis oris und seine Beziehungen zu den angrenzenden Muskeln in der Ansicht von hinten.

Die Weichtheile in der Umgebung des Mundes und der knorpelige Theil der äusseren Nase wurden im Zusammenhang von dem Skelet abgelöst und die Muskeln durch Abtragung der Mundschleimhaut von hinten her dargestellt. Auf der rechten Seite wurde ein schmaler, von dem Mundwinkel ausgehender Streifen der Schleimhaut erhalten, um den Uebergang eines Theiles des M. buccinator und des M. orbicularis oris in dieselbe zu zeigen.

M. orbicularis oris, der Schliessmuskel des Mundes.



Fig. 543. Sagittaler Durchschnitt durch die Mitte der Oberlippe, zur Demonstration d Lage und Querschnittsform des M. orbicularis oris, sowie der zahlreichen dünnen, die äussere Haut einstrahlenden Bündel desselben.

M. orbicularis oris, der Schliessmuskel des Mundes.

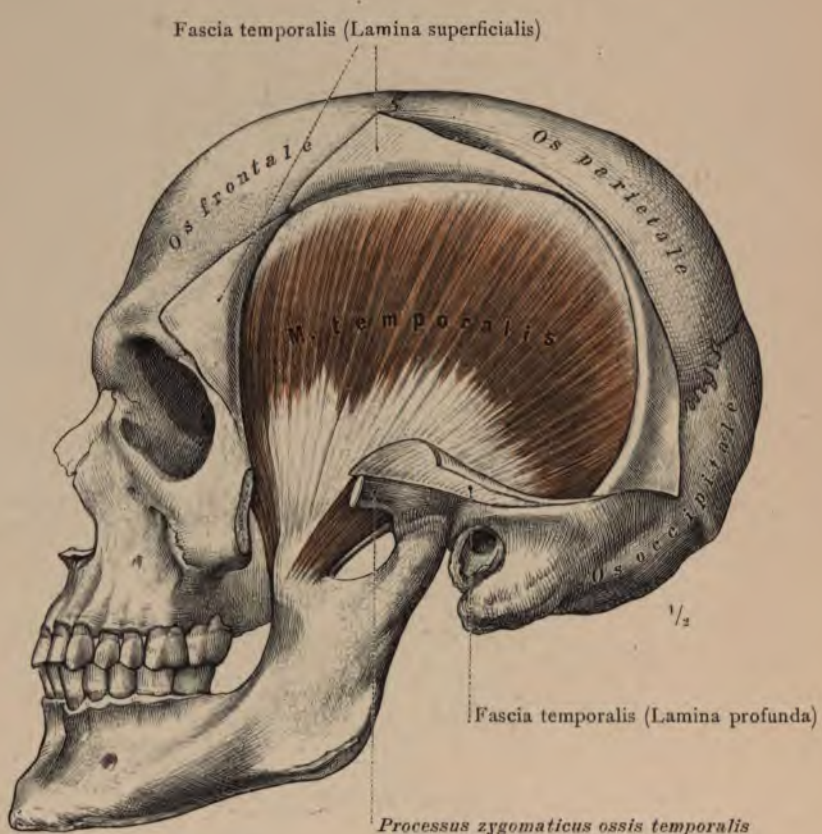


Fig. 544. Musculus temporalis, der Schläfenmuskel, nach theilweiser Abtragung des Jochbogens durch Entfernung des oberflächlichen und tiefen Blattes der Fascia temporalis dargestellt.

Musculi masticatorii, Kaumuskeln.

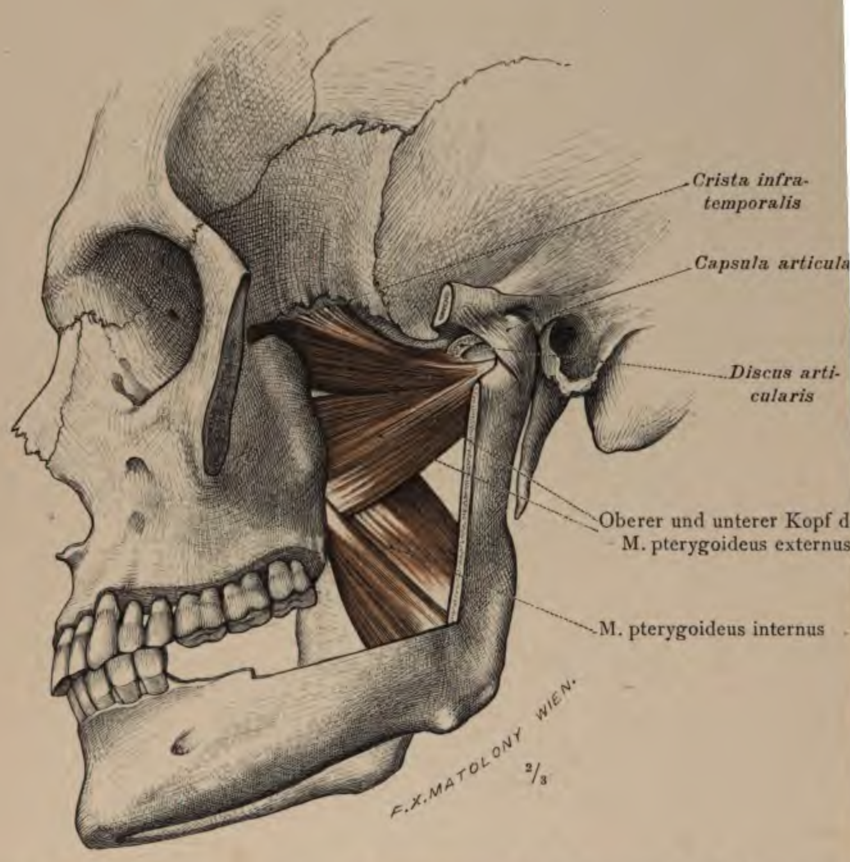


Fig. 545. Musculi pterygoidei, externus und internus, der äussere und der inner Flügelmuskel, nach Abtragung des Jochbogens und eines Theiles des Unterkiefer astes dargestellt. Ansicht von der linken Seite. Das Kiefergelenk wurde eröffnet, um die theilweise Insertion des oberen Kopfes des M. pterygoideus externus an dem vorderen Rand des Discus articularis und an der Gelenkkapsel zu zeigen.

Musculi masticatorii, Kaumuskeln.

MUSCULI EXTREMITATIS SUPERIORIS.

DIE MUSKELN DER OBEREN GLIEDMASSEN



Fig. 546. M. deltoideus, der Deltamuskel, der rechten Seite in dorso-lateraler Ansicht; seine Lagebeziehungen zu den angrenzenden Schultergelenks- und Oberarmmuskeln.

Musculi articulationis humeri, Schultergelenksmuskeln.

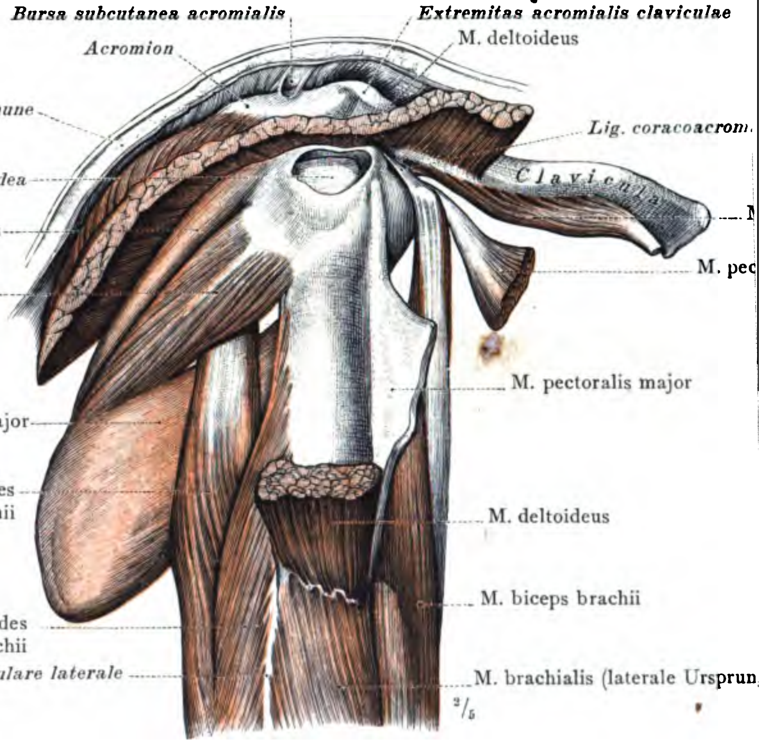


Fig. 547. Die Gruppirung der Muskeln in der Umgebung des rechten Schulter und an dem oberen Abschnitt des Oberarmes, nach Abtragung des M. d von der lateralen Seite gesehen. Bursa mucosa subdeltoidea und Bursa su acromialis.

Musculi articulationis humeri, Schultergelenksmuskeln.



Fig. 548. Die Schultergelenksmuskeln der rechten Seite in der Ansicht von vorne: M. subscapularis, der Unterschulterblattmuskel, mit der Bursa m. subscapularis; M. supraspinatus, der Obergrätenmuskel; M. teres major, der grosse runde Armmuskel. Die angrenzenden Theile der Oberarmmuskeln und der Rumpf-Armmuskeln. Die mediale und die laterale Achsellücke.

Musculi articulationis humeri, Schultergelenksmuskeln.

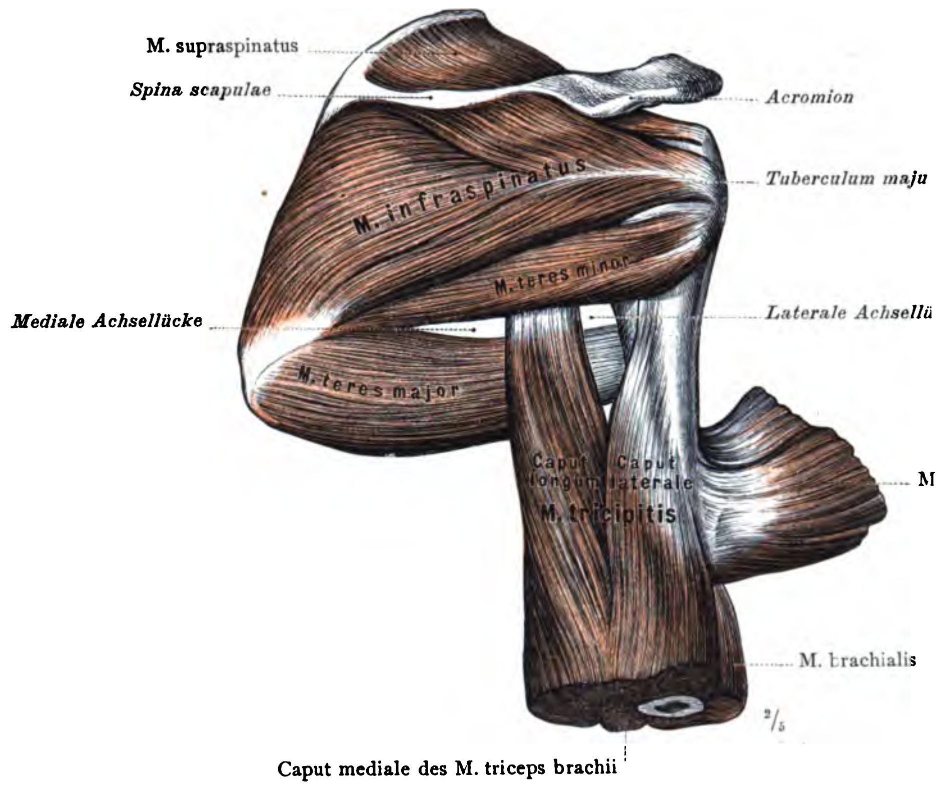


Fig. 549. Die Schultergelenksmuskeln der rechten Seite in der Ansicht von
M. supraspinatus, der Obergrätenmuskel; M. infraspinatus, der Untergräten
Mm. teres major und minor, der grosse und der kleine runde Armmuskel;
grenzenden Theile des M. triceps brachii. Die mediale und die laterale Achs

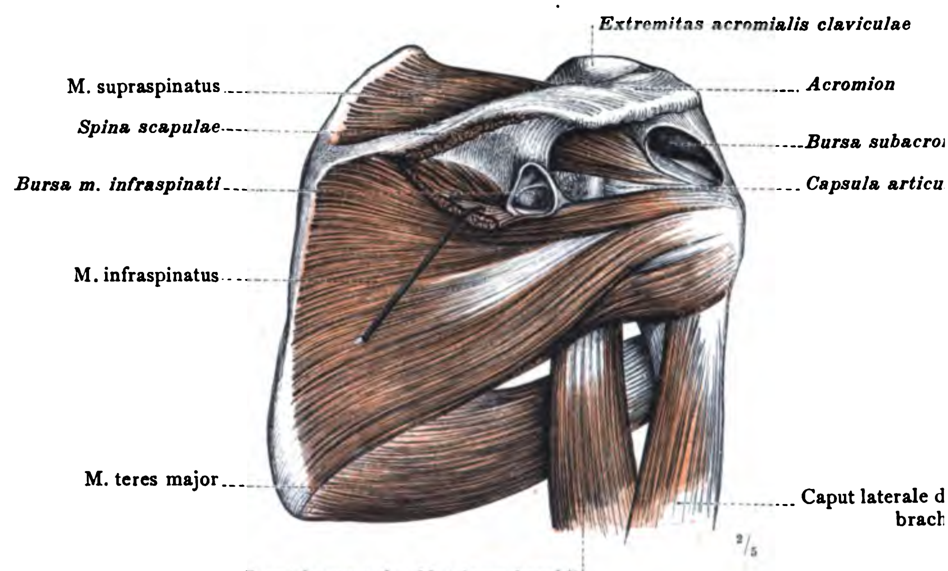


Fig. 550. An einem dem vorhergehenden ähnlichen Präparate wurde der Urs
theil des M. infraspinatus von der Schultergräte abgetrennt, um die Bursa
infraspinati darzustellen. Ueberdies ist die Bursa subacromialis freigelegt

Musculi articulationis humeri, Schultergelenksmuskeln.

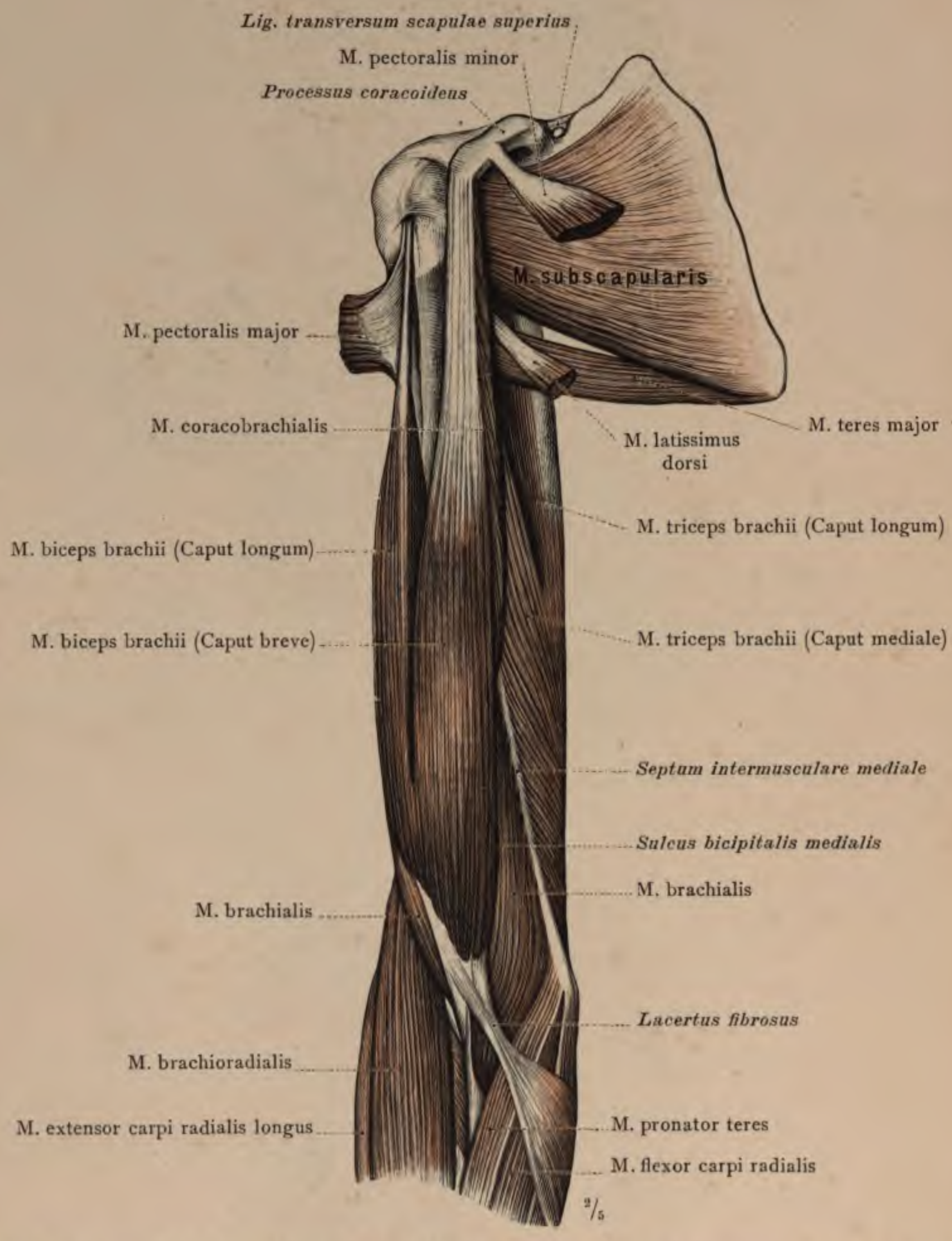


Fig. 551. Der zweiköpfige Armmuskel, M. biceps brachii, der rechten Seite und seine Beziehungen zu den übrigen Muskeln an der Beugeseite des Oberarmes, zu den Schultergelenks- und Rumpf-Armmuskeln, sowie zu den Muskeln des Unterarmes.

Musculi brachii, Muskeln des Oberarmes.



Fig. 552. Die Muskeln der vorderen (Beuge-) Seite des rechten Oberarmes, na tragung des M. biceps brachii: M. coracobrachialis, der Hackenmuskel; M. bra der innere Armmuskel. Die Ansatzsehne des M. biceps brachii ist distal umgesc um die Bursa bicipitoradialis sichtbar zu machen.

Musculi brachii, Muskeln des Oberarmes.

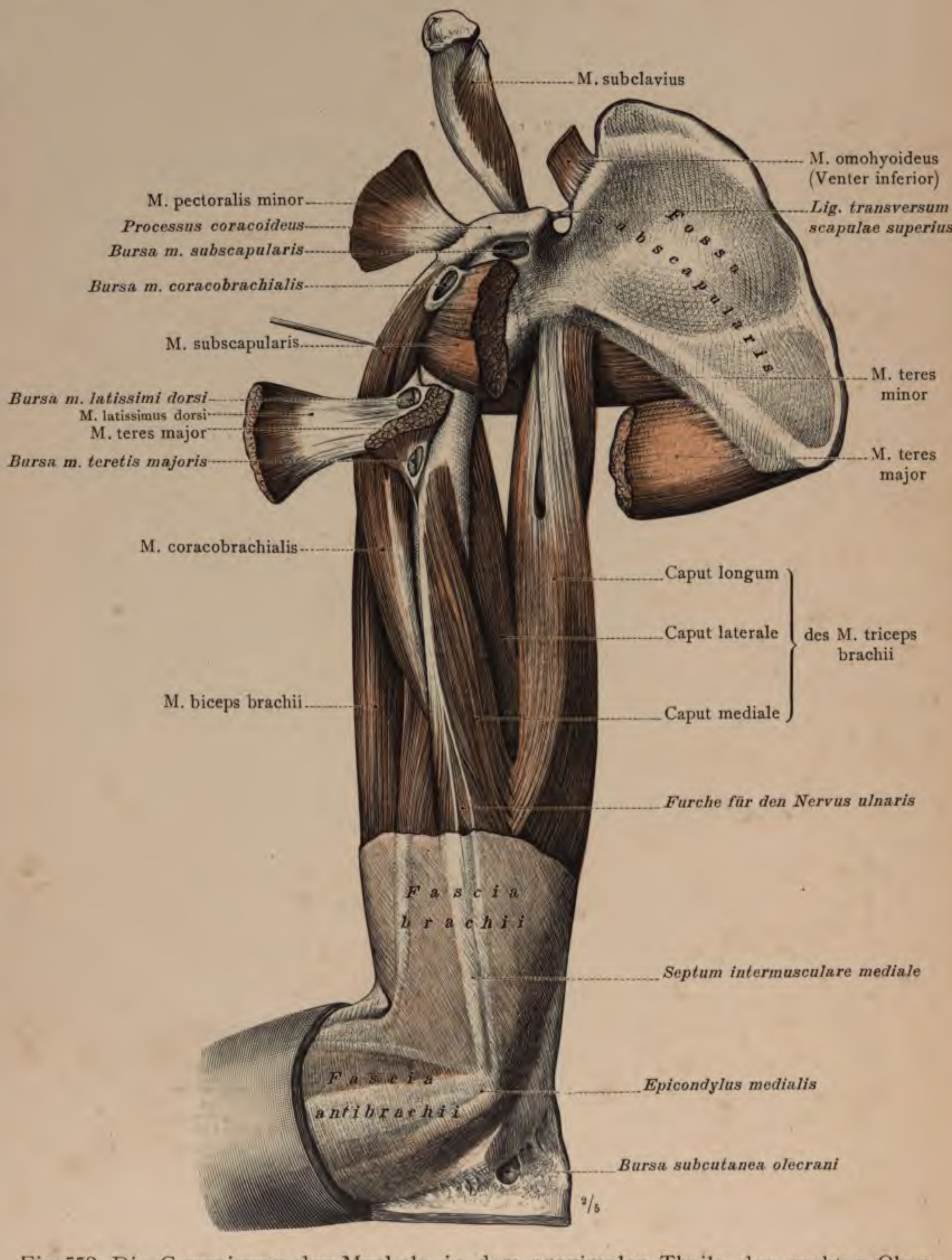


Fig. 553. Die Gruppirung der Muskeln in dem proximalen Theile des rechten Oberarmes und die Lagebeziehungen derselben zu den Ansätzen der Schultergelenks- und Rumpf-Armmuskeln in der Ansicht von der medialen Seite. Die in dieser Gegend vorkommenden Bursae mucosae. Der distale Theil der Fascia brachii und der proximale Theil der Fascia antibrachii. Bursa subcutanea olecrani.

Musculi brachii, Muskeln des Oberarmes.



Fig. 554. Der dreiköpfige Oberarmmuskel, M. triceps brachii, der rechten Sei
Ansicht von hinten; die Lagebeziehungen seiner proximalen und distalen E
zu den Schultergelenksmuskeln, beziehungsweise zu den Muskeln des Unt
M. anconaeus, der Ellbogenmuskel.

Musculi brachii, Muskeln des Oberarmes.

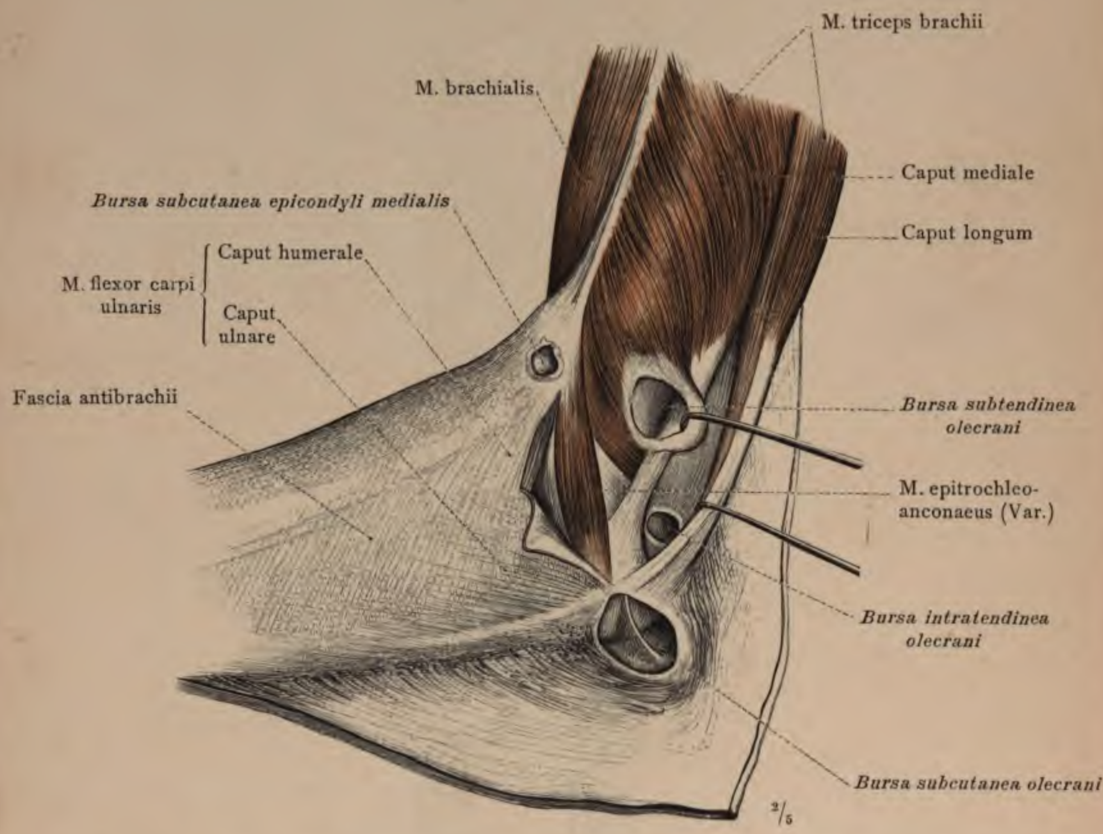


Fig. 555. Die mediale Seite der rechten Ellbogengegend mit dem distalen Endstück des M. triceps brachii, dem anomalen Musculus epitrochleoanconaeus und den in diesem Bereiche vorkommenden Schleimbeuteln. Um die Bursae intratendinea und subtendinea olecrani darzustellen, sind durch das distale Endstück des M. triceps brachii zwei Längsschnitte geführt und die dorsalen Schnittränder durch Haken abgezogen worden. In dem Bereiche des Unterarmes ist die Fascia antibrachii erhalten geblieben.

Musculi brachii, Muskeln des Oberarmes.



Fig. 556. Die oberflächliche Schichte der volaren Muskelgruppe des rechtei armes: M. pronator teres, der runde Drehmuskel des Unterarmes; M. flex radialis, der radiale Handbeuger; M. palmaris longus, der lange Hohlhanc M. flexor carpi ulnaris, der ulnare Handbeuger. Die oberflächliche Schic radialen Muskelgruppe: M. brachioradialis, der Armspeichenmuskel, und e des M. extensor carpi radialis longus, des langen radialen Handstrecker: cubitalis, die Ellbogengrube; Sulci antibrachii, ulnaris und radialis, die ulr die radiale Unterarmfurche. Ligamentum carpi volare, das volare Handwur und die Aponeurosis palmaris mit dem M. palmaris brevis, dem kurzen H muskel.

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.



Fig. 557. Die zweite Schichte der volaren Muskelgruppe des rechten Unterarmes: M. flexor digitorum sublimis, der oberflächliche Fingerbeuger. Die distalen Ansätze der Sehnen des M. flexor carpi ulnaris, des M. flexor carpi radialis und des M. brachioradialis. Die oberflächlichen Muskeln des Hypothenar, die an der Volarseite sichtbaren Mm. interossei der Hand. Bursa musculi flexoris carpi radialis.

Nach Abtragung der einzelnen Muskeln der oberflächlichen Schichte wurde der oberflächliche Fingerbeuger unter vollständiger Entfernung des Lig. carpi transversum dargestellt. Um das Verhalten der Sehnen des genannten Muskels so deutlich als möglich zur Anschauung zu bringen, ist der tiefliegende Fingerbeuger weggenommen worden.

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.



Fig. 558. Die dritte Schichte der volaren Muskelgruppe des rechten Unterarme: Abtragung der ersten und zweiten Schichte, sowie des Ligamentum carpi trans dargestellt: M. flexor digitorum profundus, der tiefliegende Fingerbeuger, und M pollicis longus, der lange Daumenbeuger. In vierter Schichte ist ein Theil des nator quadratus, des viereckigen Drehmuskels des Unterarmes, zu sehen. M lumbricales, die Spulmuskeln, und die oberflächlichen Muskeln des Thenar und thenar: der kurze Abzieher und der Zuzieher des Daumens, der kurze Daument der Abzieher und der kurze Beuger des kleinen Fingers.

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.



Fig. 559. Die Ursprungstheile der volaren und der radialen Muskeln des rechten Unterarmes in ihren Lagebeziehungen zu dem M. brachialis im Grunde und in der Umgebung der Fossa cubitalis.

Ansicht von vorne, bei Supinations-Stellung des Unterarmes. Der M. brachialis ist etwas medial abgezogen. Die beiden oberflächlichen Muskeln der radialen Gruppe sind bis auf ihre Ursprungsstücke entfernt und diese lateral abgehoben worden, um die tiefe Schichte der radialen Gruppe: den M. extensor carpi radialis brevis, den kurzen radialen Handstrecker, und den M. supinator, den Gegendreher, blosszulegen. Auch die oberflächliche Schichte der volaren Muskelgruppe ist abgetragen worden. Bursa bicipitoradialis und Bursa cubitalis interossea.

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.

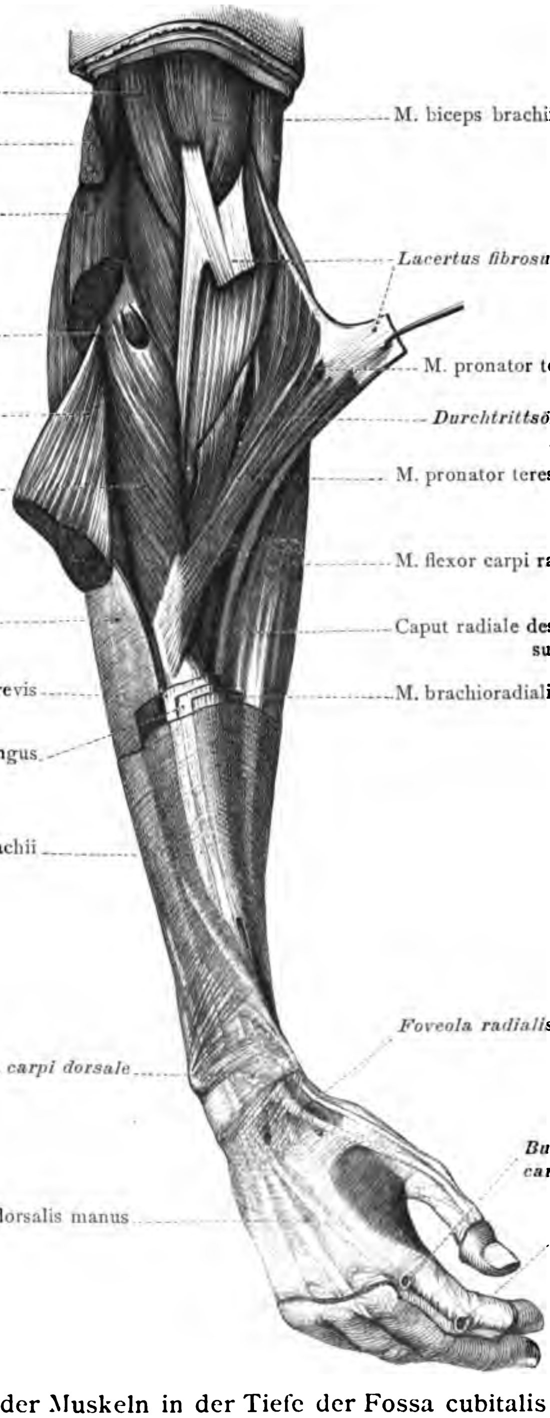


Fig. 560. Die Gruppirung der Muskeln in der Tiefe der Fossa cubitalis bei Pron
Stellung des rechten Unterarmes. Die Muskeln der radialen Gruppe sind mit Aus
des am tiefsten gelegenen M. supinator, des Gegendrehers, zum Theil abge
worden. Der Lacertus fibrosus ist durchgeschnitten und sein distales Endstü
dem M. pronator teres medial abgezogen, um das Caput ulnare dieses Musk
Ansicht zu bringen. In der distalen Hälfte des Unterarmes und am Handrücl
die Fascie mit dem Lig. carpi dorsale, dem dorsalen Handwurzelband, darg

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.



Fig. 561. Die oberflächliche Schichte der dorsalen Muskelgruppe des rechten Unterarmes: M. extensor digitorum communis, der gemeinschaftliche Fingerstrecker; M. extensor carpi ulnaris, der ulnare Handstrecker; M. anconaeus, der Ellbogenmuskel. Die radiale Muskelgruppe in der Ansicht von der dorsalen Seite und die im distalen Theile des Unterarmes zwischen den beiden genannten Muskelgruppen an die Oberfläche tretenden Antheile der tiefen Muskeln der dorsalen Gruppe: Mm. extensores carpi radiales, der lange und der kurze radiale Handstrecker; Mm. extensores pollicis, der lange und der kurze Daumenstrecker; M. abductor pollicis longus, der lange Abzieher des Daumens. Ligamentum carpi dorsale, das dorsale Handwurzelband.

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.



Fig. 562. Die tiefe Schichte der dorsalen Muskelgruppe des rechten Unterarmes Abtragung des M. extensor digitorum communis und des M. extensor carpi u dargestellt: M. abductor pollicis longus, der lange Abzieher des Daumens; M. ex pollicis brevis, der kurze Daumenstrecker; M. extensor pollicis longus, der Daumenstrecker; M. extensor indicis proprius, der eigene Strecker des Zeigefi An dem proximalen Theil des in Pronationsstellung befindlichen Unterarmes i M. supinator, der Gegendreher, und der M anconaeus, der Ellbogenmuskel, darg

Musculi antibrachii, Muskeln des Unterarmes.

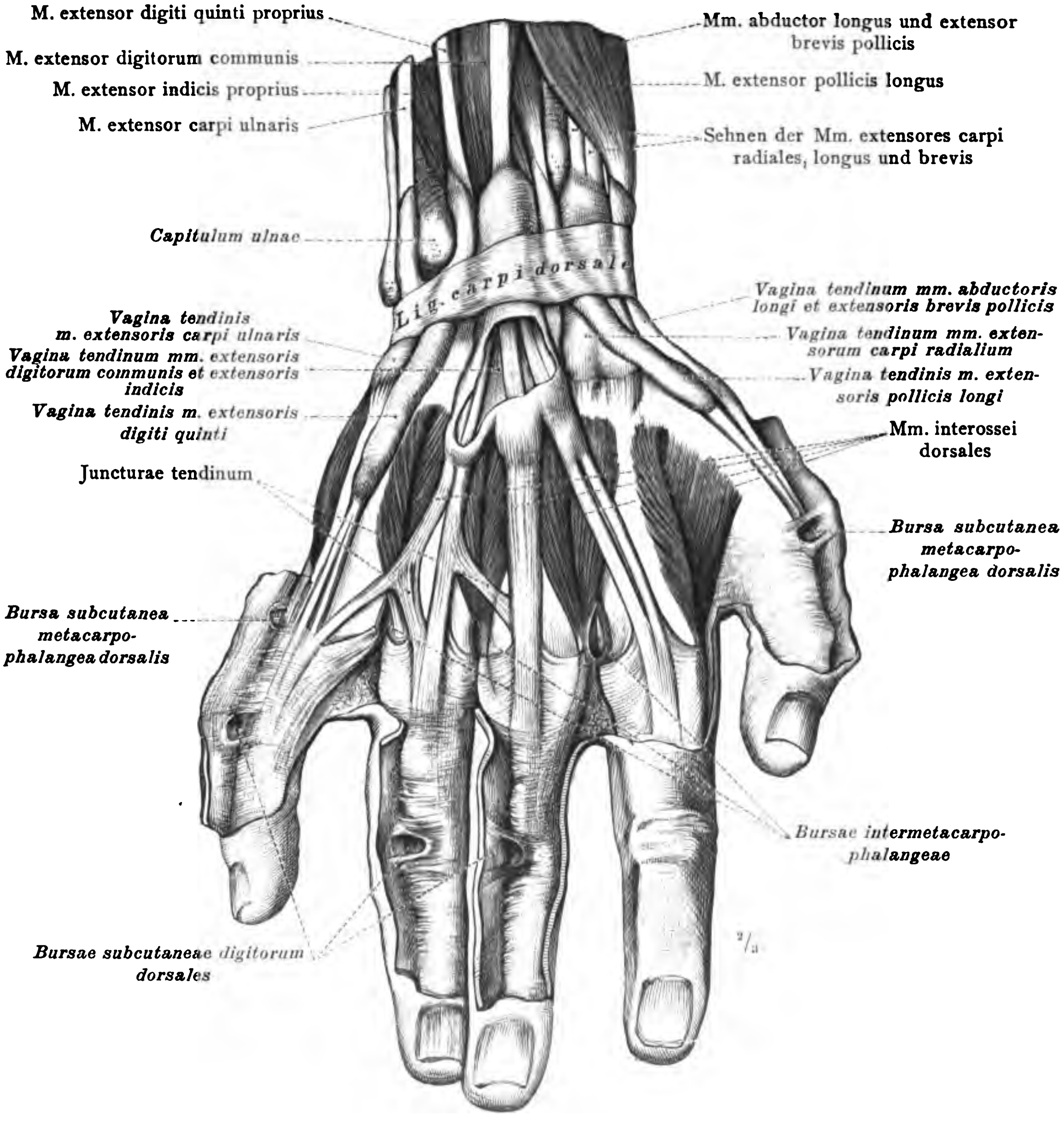


Fig. 563. Der Uebergang der Sehnen der Unterarmmuskeln auf den Handrücken und die daselbst befindlichen Sehnenscheiden, Vaginae tendinum. Rechte Hand. Die gegenseitige Verbindung der Sehnen der Mm. extensores digitorum an dem Dorsum manus und ihre aponeurotische Ausbreitung an der dorsalen Seite der Articulationes metacarpophalangeae. Bursae intermetacarpophalangeae, Bursae subcutaneae metacarpophalangeae dorsales und Bursae subcutaneae digitorum dorsales. Mm. interossei dorsales. Die Sehnenscheiden sind vor der Präparation mit starkem Alkohol injicirt worden; von der des gemeinsamen Fingerstreckers wurde ein Theil der Wand abgetragen.

Musculi manus, Muskeln der Hand.



Fig. 564. Die aponeurotischen Ausbreitungen der Sehnen der Mm. extensores di auf der dorsalen Fläche der Finger. Rechte Hand. Mm. interossei dorsales, die Zwischenknochenmuskeln. Die Leitcanäle für die Sehnen der dorsalen Musl Unterarmes und für die Mm. extensores carpi radiales sind durch Abtragı Lig. carpi dorsale eröffnet worden. Das Endstück der Sehne des M. extens radialis brevis ist distal umgeschlagen, um den an ihm befindlichen Schlei sichtbar zu machen.

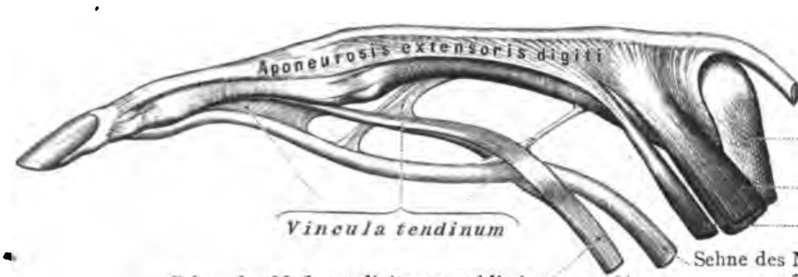


Fig. 565. Die Endstücke der Beuge- und Strecksehnen des rechten Mittelfir der Ansicht von der radialen Seite. Das Verhältnis des M. lumbricalis M. interosseus zu der Aponeurose der Strecksehne. Vincula tendinum

Musculi manus, Muskeln der Hand.

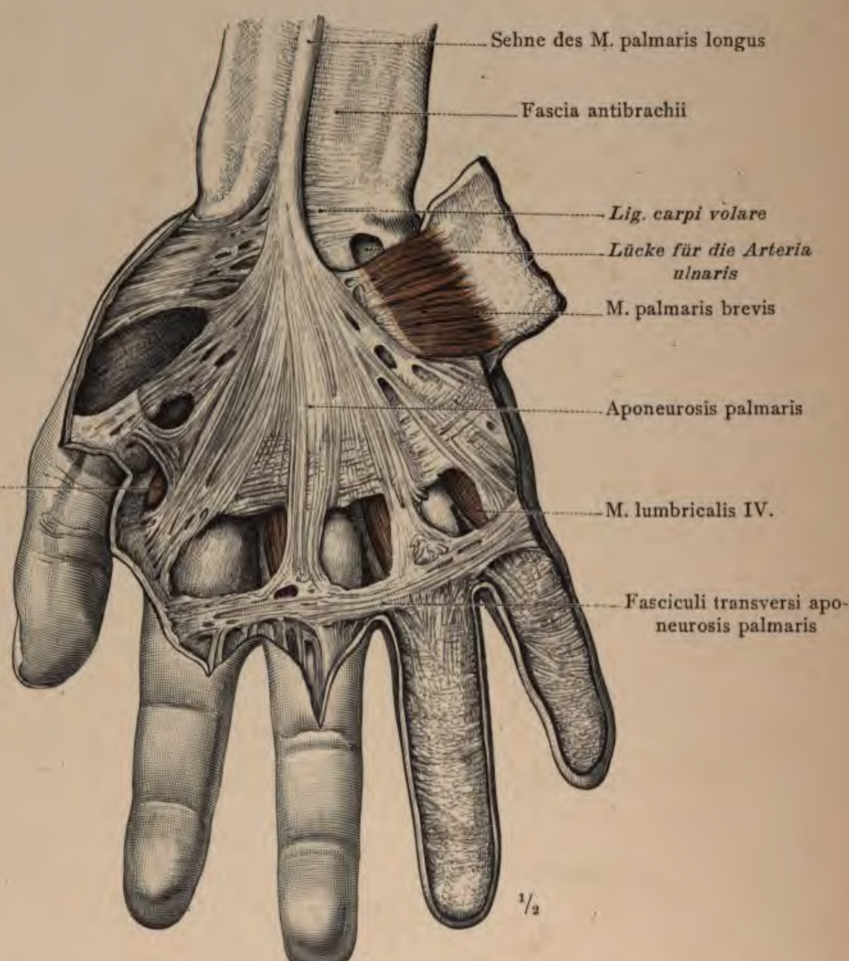


Fig. 566. Aponeurosis palmaris; der Uebergang der Sehne des M. palmaris longus in dieselbe und ihre Ausstrahlungen in die Tela subcutanea der Finger. M. palmaris brevis, der kurze Hohlhandmuskel. Volarseite der rechten Hand.

Musculi manus, Muskeln der Hand.

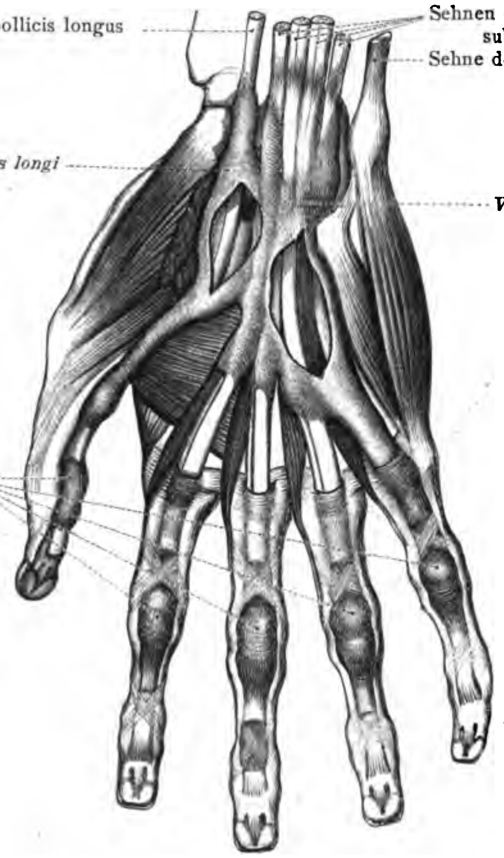


Fig. 567. Die Sehnenscheiden der Fingerbeuger, nach Injection mit Alkohol dar
Die Aponeurosis palmaris und das Lig. carpi transversum sind entfernt. Recht



Fig. 568. Die Sehnenscheiden der Fingerbeuger, durch Umlegen der Sehnen
Hohlhand dargestellt; sämmtliche Sehnenscheiden und Schleimbeutel sind
Linke Hand.

Musculi manus, Muskeln der Hand.



Fig. 569. Die oberflächliche Muskelschichte des Thenar: M. abductor pollicis brevis, der kurze Abzieher des Daumens; der oberflächliche Kopf und ein Theil des tiefen Kopfes des M. flexor pollicis brevis, des kurzen Daumenbeugers. Die oberflächlichen Muskeln des Hypothenar: M. abductor digiti quinti, der Abzieher des kleinen Fingers; M. flexor digiti quinti brevis, der kurze Beuger des kleinen Fingers. M. adductor pollicis, der Zuzieher des Daumens. Musculi interossei dorsales III. und IV. Musculi interossei volares II. und III. M. pronator quadratus. Ligamenta vaginalia, die Scheidenbänder der Beugesehnen der Finger. Rechte Hand.

Musculi manus, Muskeln der Hand.

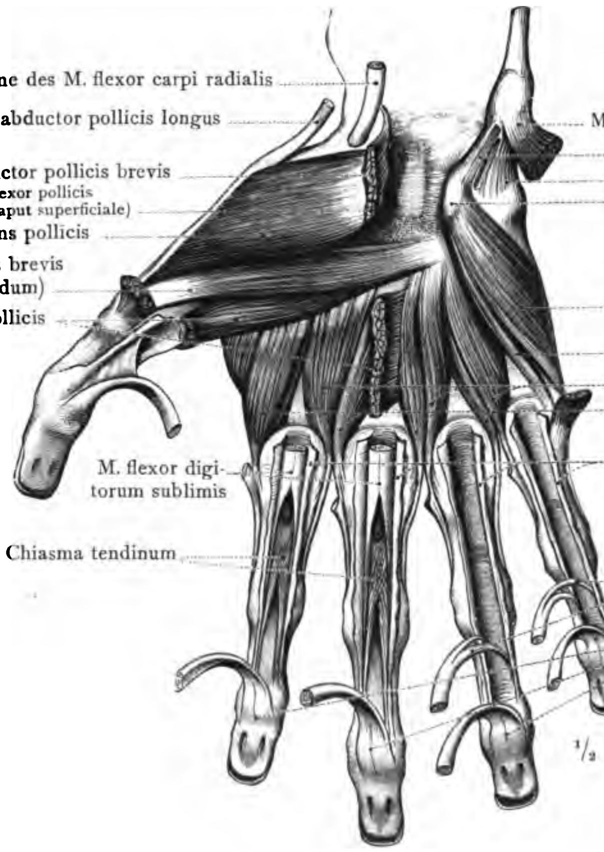


Fig. 570. Die tiefe Muskelschichte des Thenar und Hypothenar, durch Abtragu Mm. abductor pollicis brevis und abductor digiti quinti, sowie des oberfläcl Kopfes des M. flexor pollicis brevis, zur Ansicht gebracht: M. opponens pollic Gegensteller des Daumens; der tiefe Kopf des M. flexor pollicis brevis, des Daumenbeugers; M. opponens digiti quinti, der Gegensteller des kleinen F M. flexor digiti quinti brevis, der kurze Beuger des kleinen Fingers. Durch Abt der von dem Mittelhandknochen des dritten Fingers entspringenden Porti M. adductor pollicis ist die an dem Bandapparat der Handwurzel haftende I dieses Muskels, sowie die dorsalen und volaren Zwischenknochenmuskeln, Mm ossei dorsales I.—IV. und Mm. interossei volares I.—III., freigelegt worden. Di menta vaginalia der Beugesehnen sind eröffnet und am 2. und 3. Finger das C tendinis des tiefen Fingerbeugers dargestellt worden. Rechte Hand.

MUSCULI EXTREMITATIS INFERIORIS.

DIE MUSKELN DER UNTEREN GLIEDMASS

MUSCULI EXTREMITATIS INFERIORIS.

DIE MUSKELN DER UNTEREN GLIEDMASSE

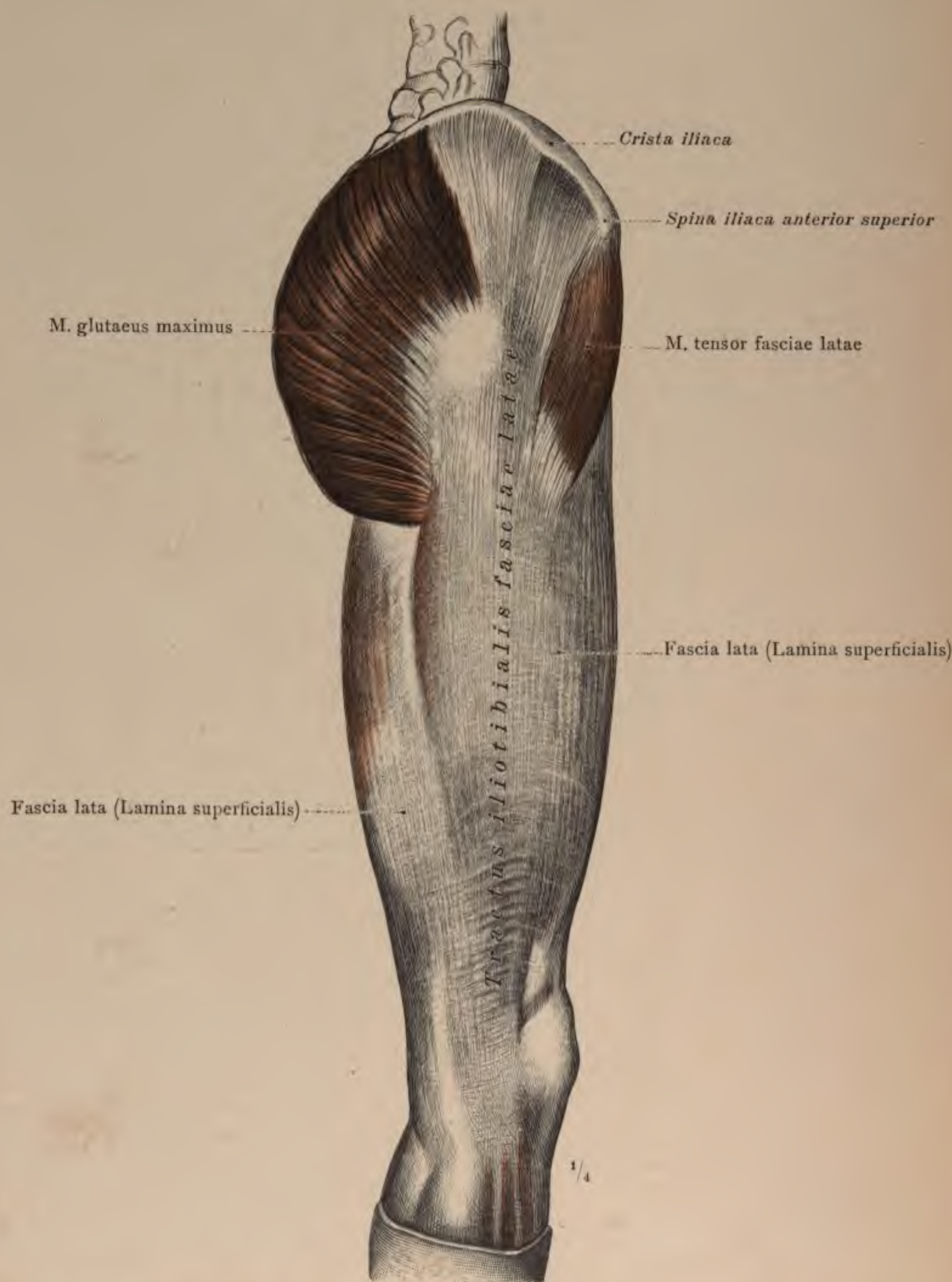


Fig. 571. Die Muskelbinde des Oberschenkels, Fascia lata, in der Ansicht von der lateralen Seite, mit ihrem Tractus iliotibialis (Maissiati); der Uebergang der Mm. glutaeus maximus und tensor fasciae latae in denselben. Rechter Oberschenkel.

Musculi coxae et femoris,
Muskeln der Hüfte und des Oberschenkels.

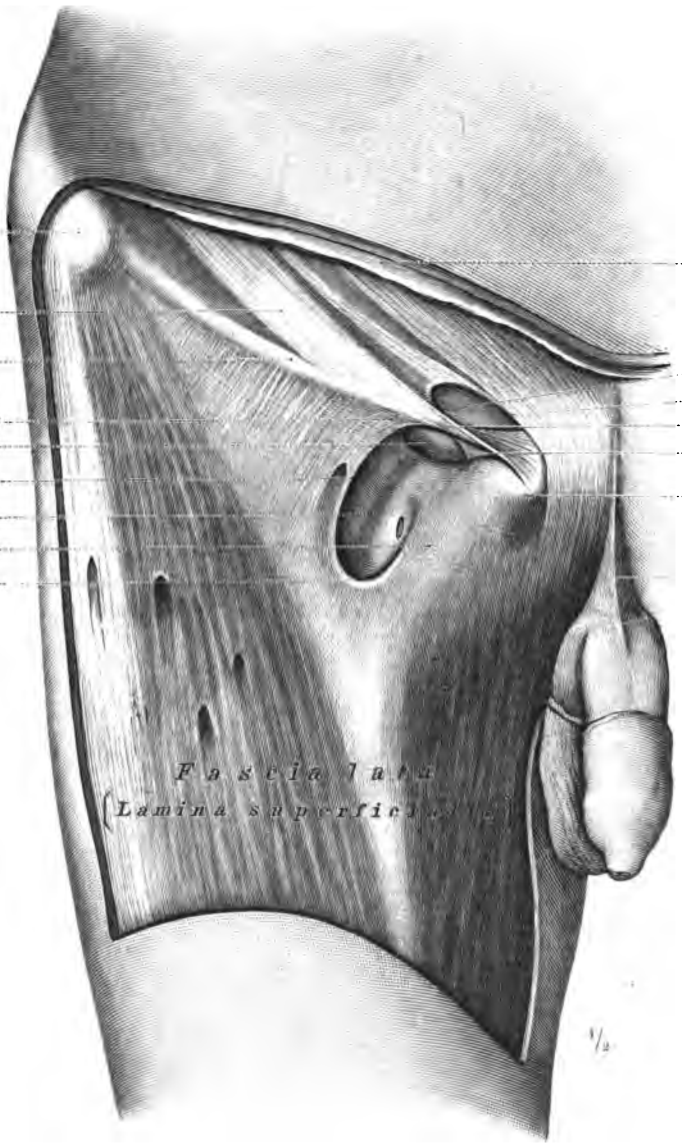


Fig. 572. Die Muskelbinde des Oberschenkels, Fascia lata, der rechten Seite Ansicht von vorne; ihre Abgrenzung gegen die Aponeurose des äusseren s Bauchmuskels durch das Leistenband, Lig. inguinale (Pouparti). Die an den m Endtheil des Leistenbandes sich anschliessende äussere Oeffnung des Leisten Annulus inguinalis subcutaneus, der äussere Leistenring. Die Schenkelöffnu Schenkelcanales: Fossa ovalis. In dem Bereiche der letzteren vermittelt die pectinea den Uebergang des oberflächlichen in das tiefe Blatt der Fascia la durch die Lacuna vasorum in die Fossa ovalis herabsteigenden grossen Blut (Schenkelarterie und Schenkelvene) sind entfernt worden.

Musculi coxae et femoris,
Muskeln der Hüfte und des Oberschenkels.



Fig. 573. Musculus glutaeus maximus, der grosse Gesässmuskel, schräg von hinten gesehen als die oberflächliche Schichte der äusseren Hüftmuskeln. Musculus quadratus lumborum, der vierseitige Lendenmuskel; Musculi interspinales, die Zwischendornmuskeln, und Musculi intertransversarii, die hinteren Zwischenquerfortsatzmuskeln der Lendengegend in der Ansicht von hinten. Rechte Körperseite.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

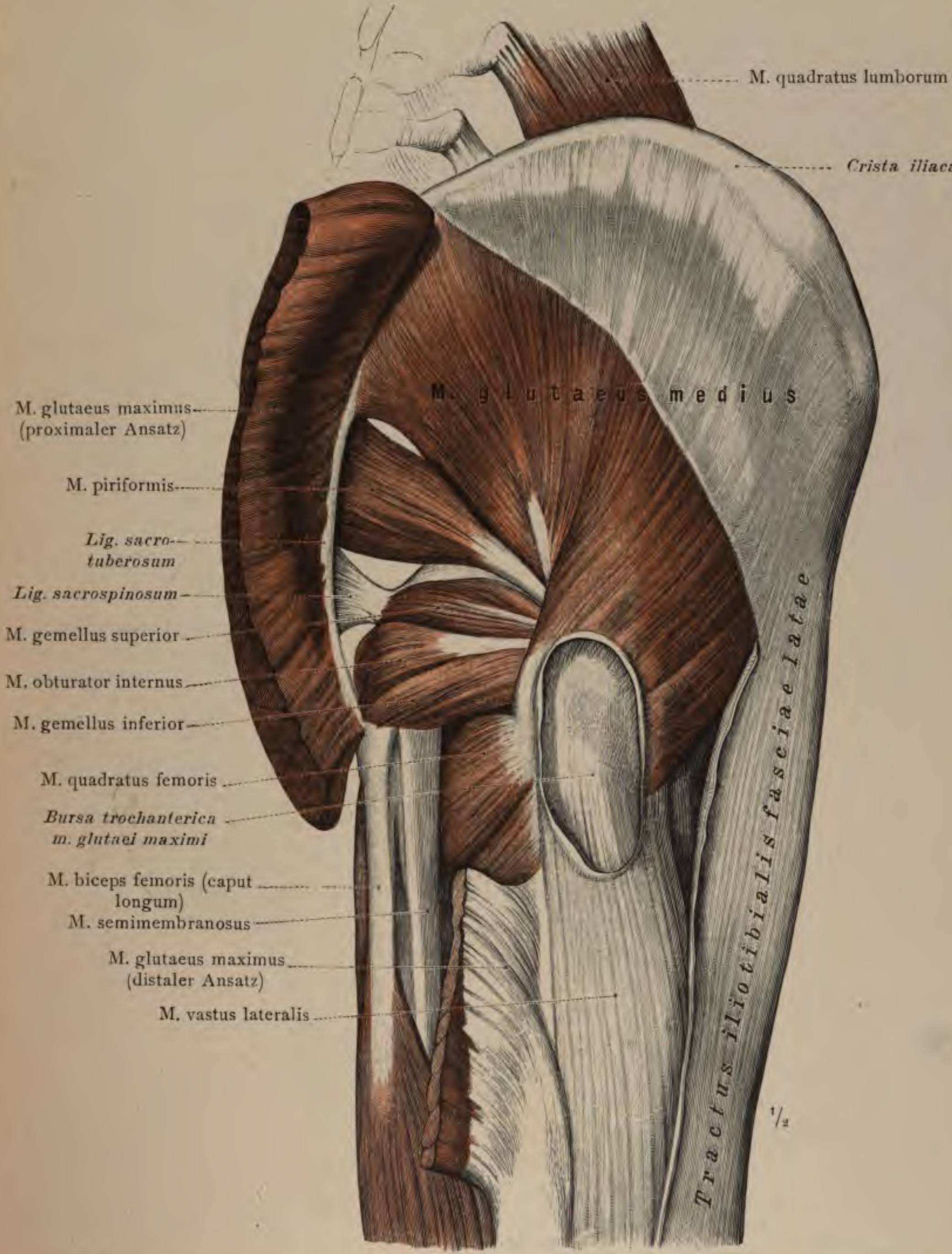


Fig. 574. Die zweite Schichte der äusseren Hüftmuskeln, nach Durchschneidung des M. glutaeus maximus und des hinteren Theiles der Fascia lata dargestellt: M. glutaeus medius, der mittlere Gesässmuskel; M. piriformis, der birnförmige Muskel; M. obturator internus, der innere Verstopfungsmuskel, mit den Mm. gemelli, Zwillingshüftmuskeln; M. quadratus femoris, der vierseitige Schenkelmuskel. Ursprung und Knochenansatz des M. glutaeus maximus. Bursa trochanterica musculi glutaei maximi. Rechte Hüftgegend von der lateralen Seite gesehen.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

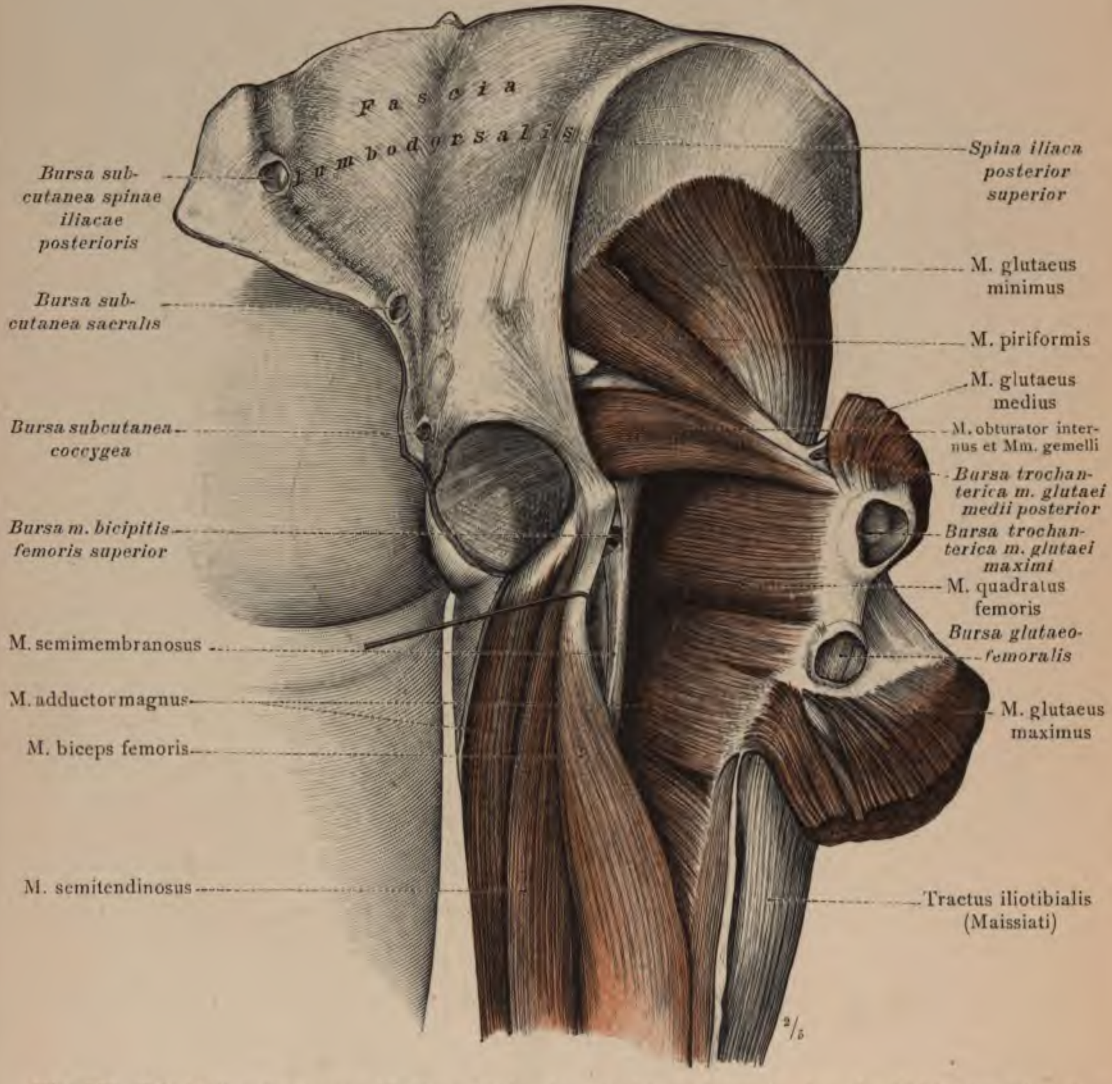


Fig. 575. Die tiefen äusseren Hüftmuskeln der rechten Seite in der Ansicht von hinten und ihre Lagebeziehungen zu den Muskeln an der hinteren Seite des Oberschenkels. Der Ansatz des M. glutaeus maximus an der Tuberositas glutaea und sein Uebergang in die Fascia lata. Die Mm. gemelli sind in ihrem engen Anschluss an die Sehne des M. obturator internus belassen worden. Die in den Regiones sacralis und glutaea vorkommenden Schleimbeutel.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

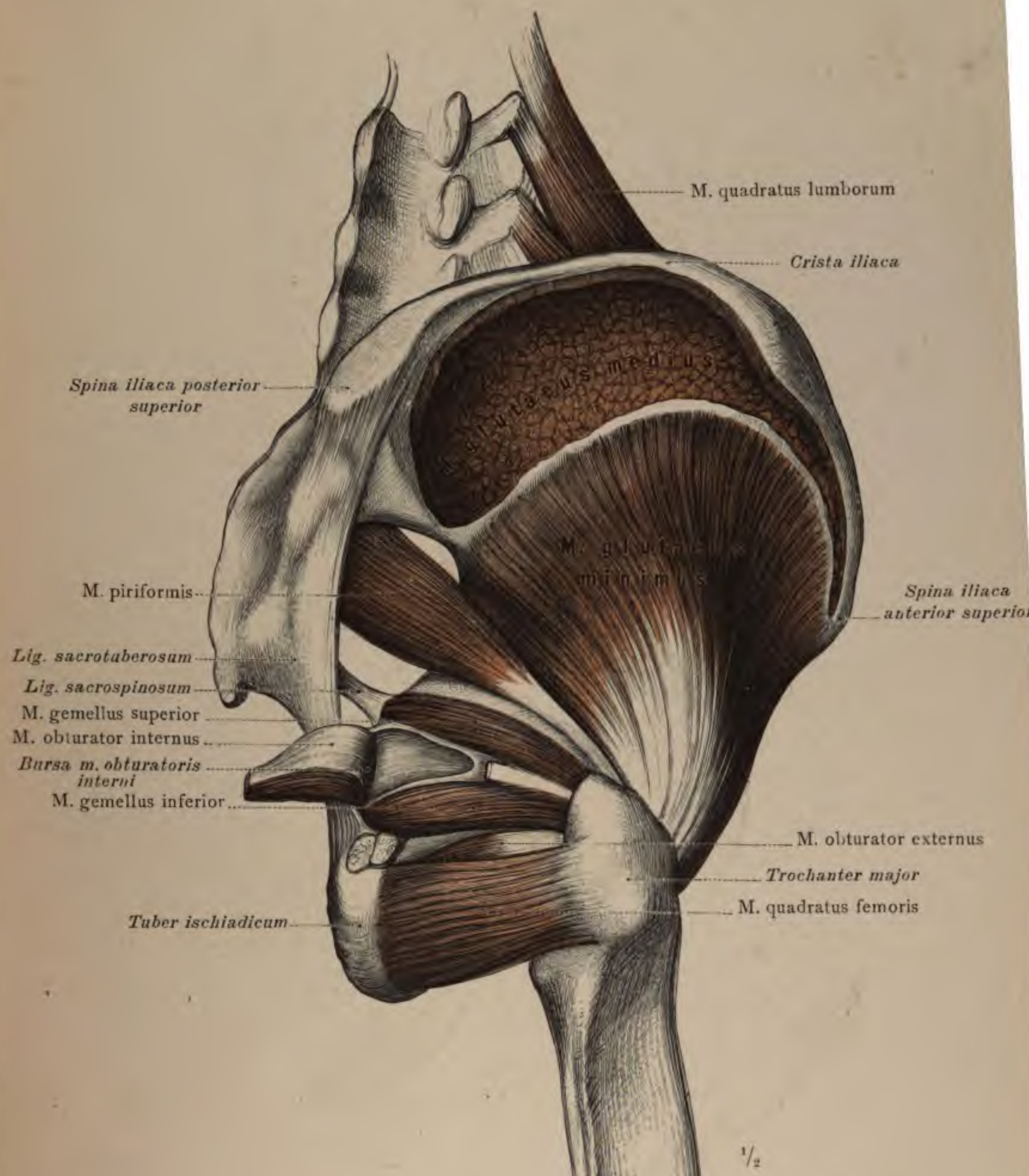


Fig. 576. Die tiefen äusseren Hüftmuskeln der rechten Seite nach Entfernung der Mm. glutaeus maximus und glutaeus medius dargestellt: M. glutaeus minimus, der kleine Gesässmuskel; M. piriformis, der birnförmige Muskel. Die Sehne des M. obturator internus ist durchgeschnitten und der mediale Antheil des Muskels über das Lig. sacrotuberosum umgelegt, um die Bursa musculi obturatoris interni darzustellen. Der vierseitige Schenkelmuskel, M. quadratus femoris, ist von dem M. gemellus inferior etwas abgehoben worden, um dazwischen einen Theil des M. obturator externus sichtbar zu machen. Ansicht schief von rechts und hinten.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

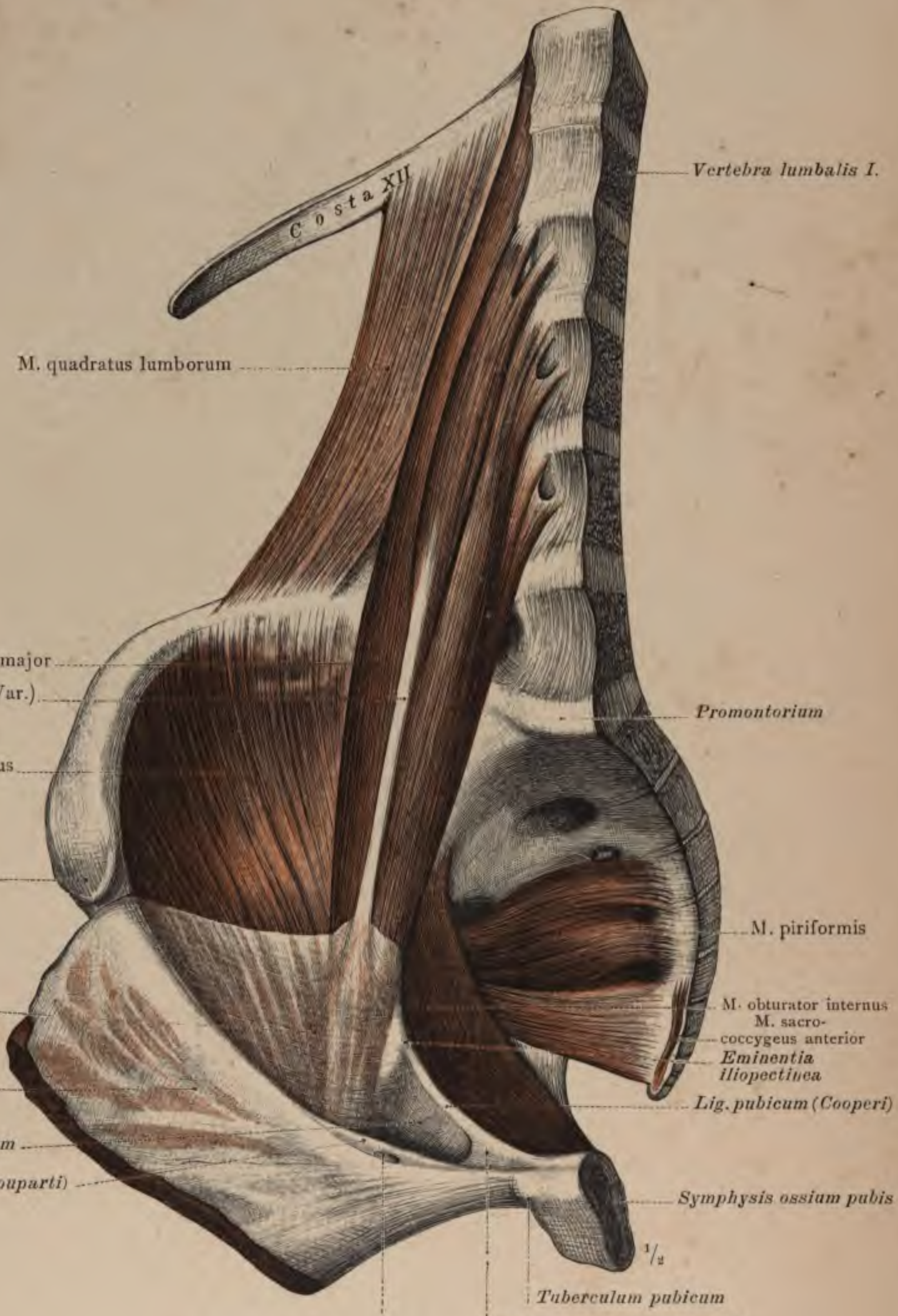


Fig. 577. Die inneren Muskeln der rechten Hüftgegend, etwas schräg von vorne gesehen: M. iliopsoas, der Darmbeinlendenmuskel, mit seinen beiden Köpfen, M. iliacus, dem Darmbeinmuskel, und M. psoas major, dem grossen Lendenmuskel; M. psoas minor, der kleine Lendenmuskel, und der Uebergang seiner Sehne in die Fascia iliopectinea. M. obturator internus, M. piriformis, M. quadratus lumborum. Lacuna vasorum.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

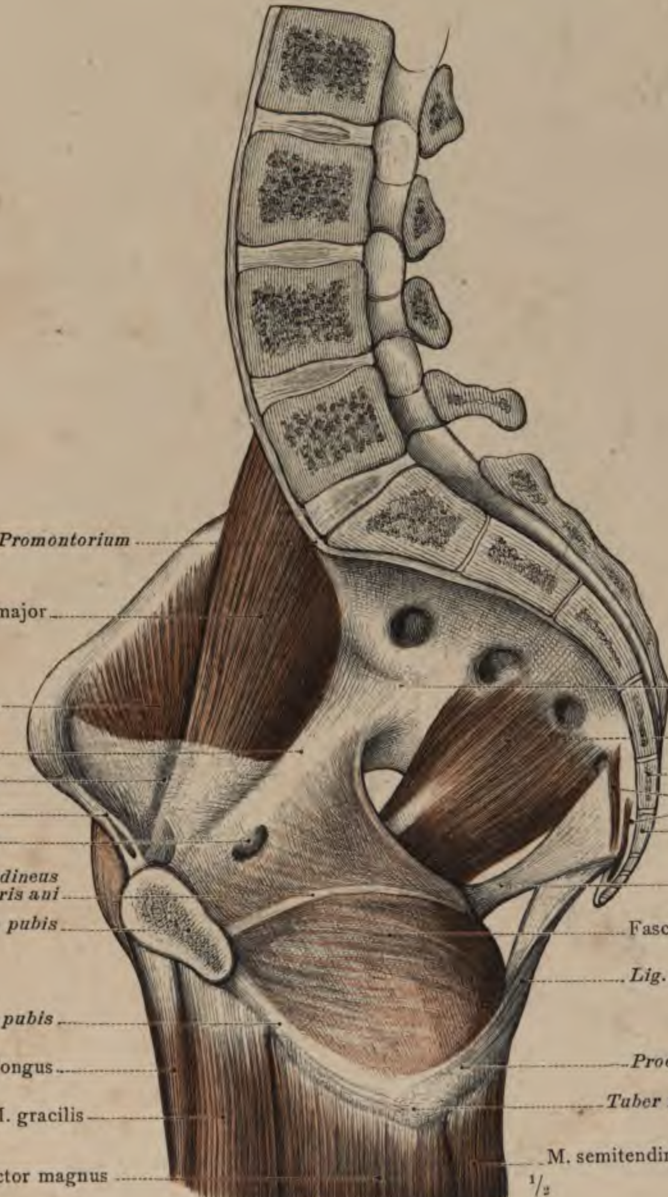


Fig. 578. Die inneren Muskeln der rechten Hüftgegend in der Ansicht von der mediale Seite, mit der Fascia obturatoria und einem Theile der Fascia iliaca: M. piriformis der birnförmige Muskel; die beiden Köpfe des M. iliopsoas: M. psoas major und M. iliacus. Die Ursprungsportionen der Muskeln an der medialen Seite des Oberschenkel und ihre Gruppirung.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

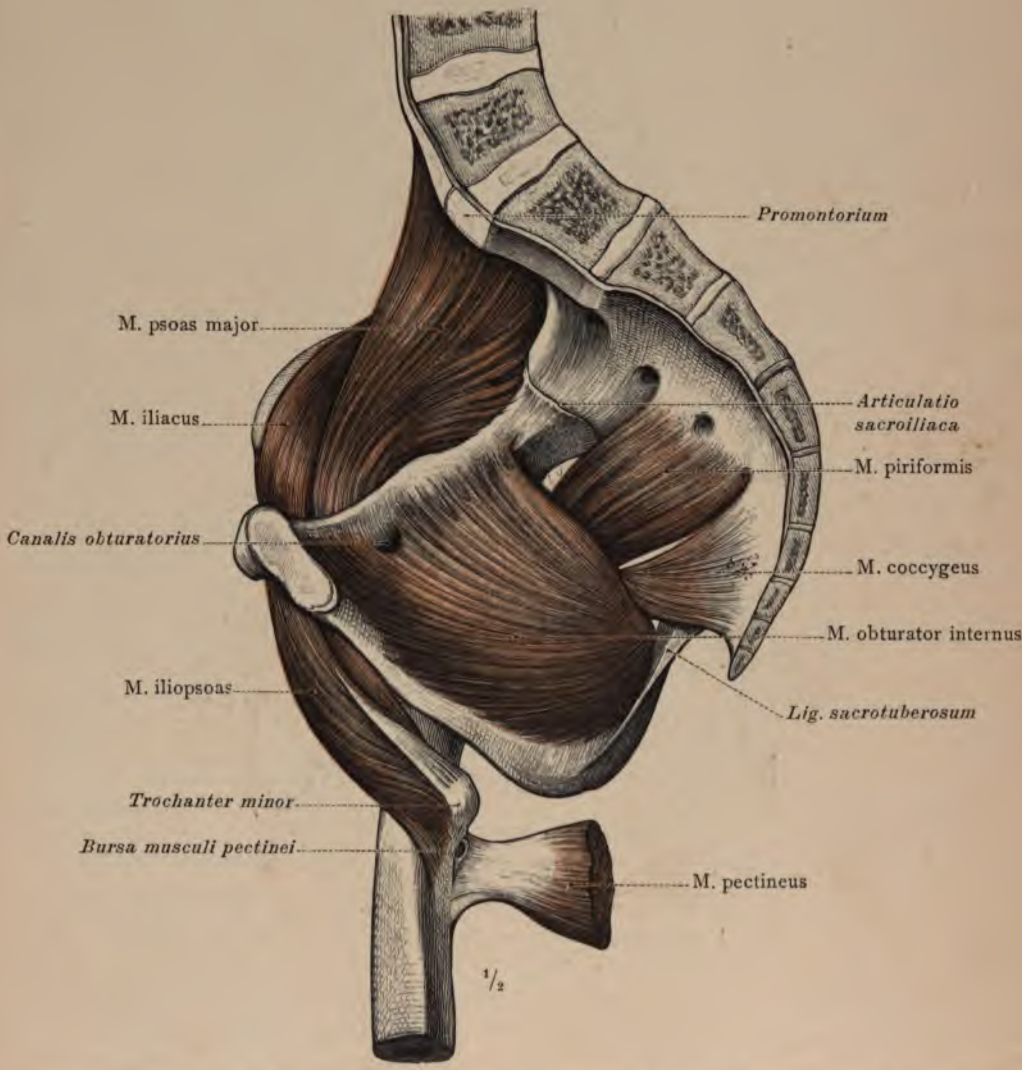


Fig. 579. Die inneren Muskeln der rechten Hüftgegend in der Ansicht von der medialen Seite, nach Ablösung der Fascia obturatoria und vollständiger Blosslegung des M. iliopsoas bis zu seinem Ansatz an dem Trochanter minor: M. piriformis, der birnförmige Muskel; M. obturator internus, der innere Verstopfungsmuskel. Bursa musculi pectinei.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.

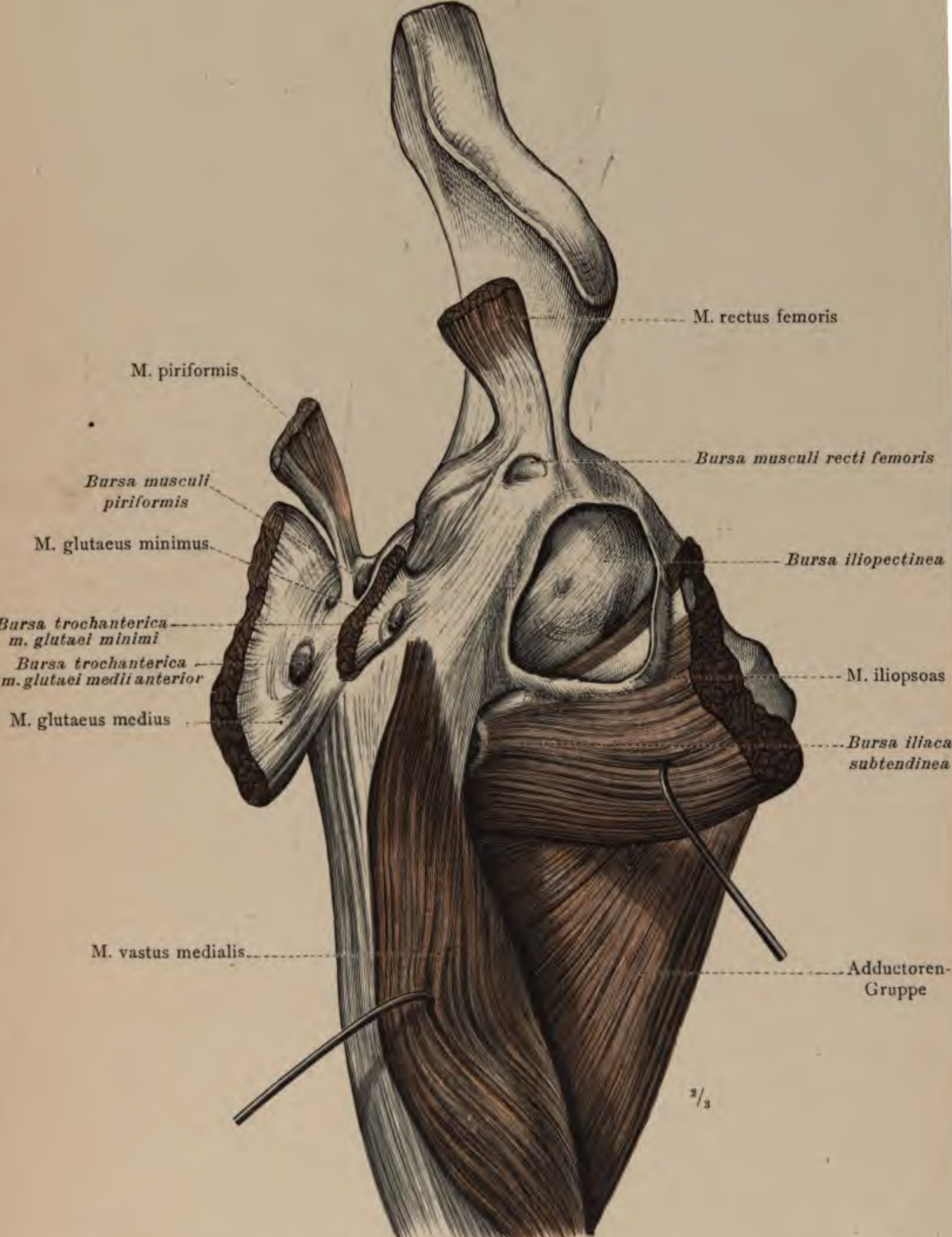


Fig. 580. Die an den Ansatzstellen der Hüftmuskeln und am Ursprung des M. rectus femoris vorkommenden Bursae mucosae subtendineae. Bursa iliopectinea. Die Muskelstümpfe sind umgelegt und die Schleimbeutel eröffnet worden. Rechte Seite. Ansicht von vorne.

Musculi coxae, Hüftmuskeln.



Fig. 581. Die Muskeln an der vorderen und medialen Seite des rechten Oberschenkels, bei lateraler Rotation desselben dargestellt; Ansicht von vorne: M. sartorius, der Schneidermuskel; Theile des M. quadriceps femoris, der Adductorengruppe und des M. iliopsoas. Fossa iliopectinea. Das Feld, welches unterhalb des Lig. inguinale von dem M. sartorius und dem M. adductor longus eingeschlossen wird, entspricht der Fossa Scarpae major und wird als Trigonum femorale, Schenkeldreieck, bezeichnet. In der Kniegegend ist die Fascia lata erhalten. Bursae praepatellaris subcutanea und infrapatellaris subcutanea.

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.

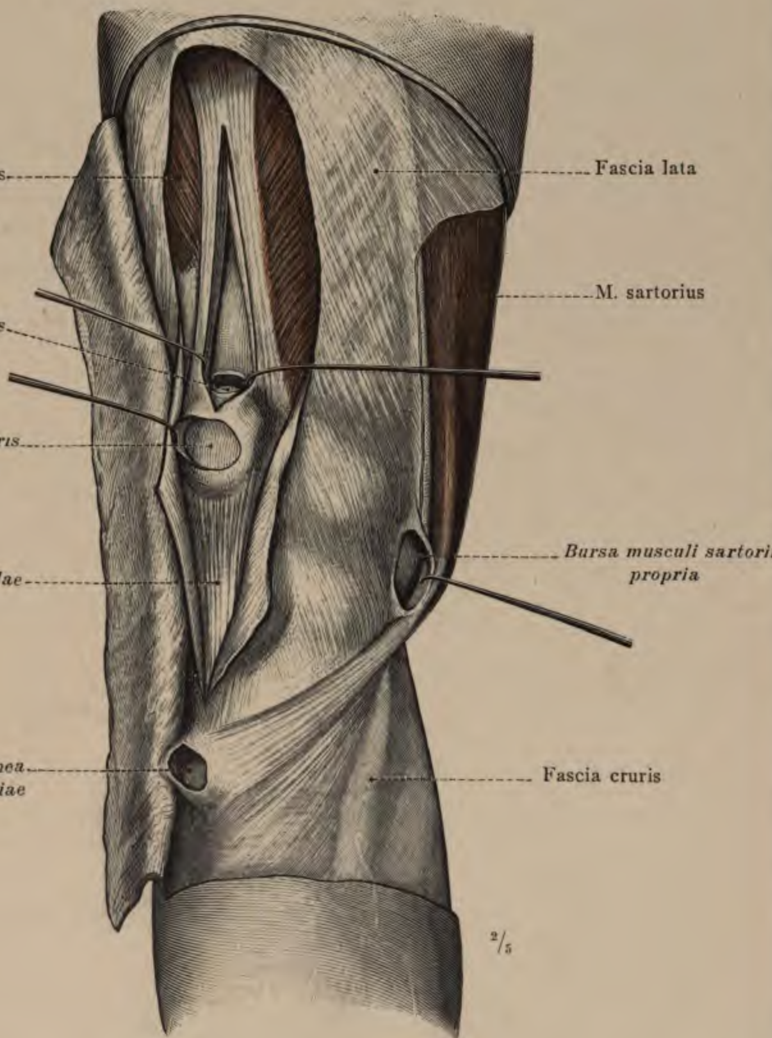


Fig. 582. Darstellung einiger Schleimbeutel in der rechten vorderen Kniegege
Durch Spaltung der Fascia lata vor der Kniescheibe wurde die Bursa praepatell
subfascialis und durch Spaltung der Sehne des M. rectus femoris oberhalb der K
scheibe die Bursa praepatellaris subtendinea blossgelegt. Bursa musculi sart
propria. Bursa subcutanea tuberositatis tibiae. Ansicht schräg von der vorde
und medialen Seite.

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.



Fig. 583. Die Muskeln an der vorderen und medialen Seite des rechten Oberschenkels, bei lateraler Rotation desselben, nach Entfernung des M. sartorius dargestellt. Ansicht von vorne. Von dem vierköpfigen Schenkelmuskel, M. quadriceps femoris, ist der lange Kopf, M. rectus femoris, und der mediale Kopf, M. vastus medialis, dargestellt; von der medialen Muskelgruppe: der schlanke Schenkelmuskel, M. gracilis, der lange und der kurze Zuzieher, Mm. adductor longus und adductor brevis, sowie der Kammuskel, M. pectineus. Neben dem M. gracilis sind noch Antheile der hinteren Muskelgruppe: des M. semimembranosus und des M. semitendinosus, zu sehen. Canalis adductorius (Hunteri).

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.



Fig. 584. Die Muskeln an der vorderen und medialen Seite des rechten Oberschenkels bei gerader Normalstellung desselben, nach Entfernung der Mm. sartorius, gracilis und rectus femoris dargestellt. Ansicht von vorne: Mm. vastus lateralis, vastus intermedius und vastus medialis, der laterale, mittlere und mediale Kopf des M. quadriceps femoris; Mm. adductor longus und adductor brevis, der lange und der kurze Zuzieher, und der mediale Antheil des grossen Zuziehers, M. adductor magnus; M. pectineus, der Kammuskel.

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.



Fig. 585. Die Muskeln an der vorderen und medialen Seite des rechten Oberschenkels bei lateraler Rotation desselben, nach Entfernung der Mm. sartorius, gracilis, pectineus, rectus femoris und vastus medialis dargestellt. Ansicht von vorne: M. obturator externus, der äussere Verstopfungsmuskel; Mm. adductor brevis und adductor longus, der kurze und der lange Zuzieher; der mediale Antheil des grossen Zuziehers, M. adductor magnus, mit dem Septum intermusculare mediale und dem Hiatus adductorius (Adductoren-Lücke). Bursa anserina.

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.

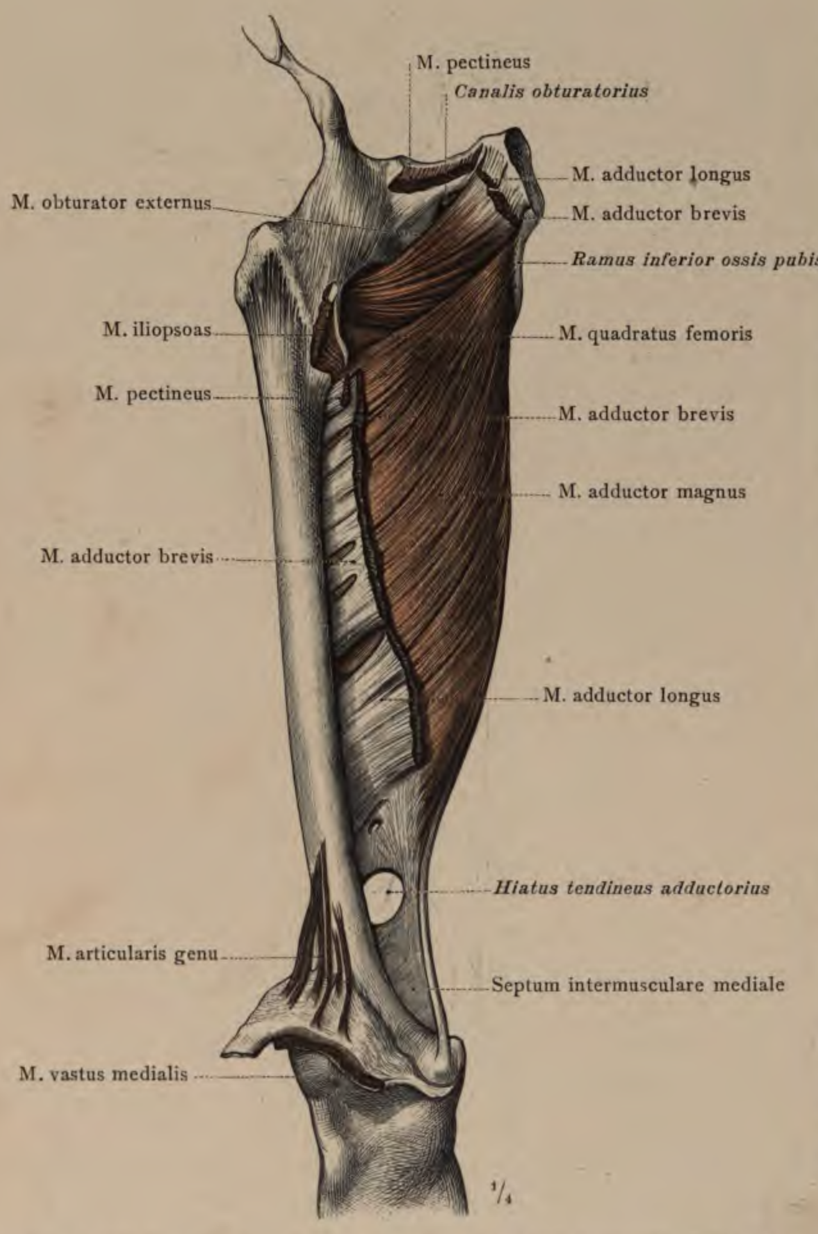


Fig. 586. Die Muskeln an der medialen Seite des rechten Oberschenkels bei lat Rotation desselben, nach Entfernung des M. quadriceps femoris, des M. pectineu der Mm. adductores brevis und longus dargestellt; Ansicht von vorne: M. obt externus, der äussere Verstopfungsmuskel; M. adductor magnus, der grosse Zu des Schenkels mit dem Septum intermusculare mediale und dem Hiatus adduc (Adductoren-Lücke). M. articularis genu, der Kapselspanner des Kniegelenk

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.



Fig. 587. Die Muskeln an der hinteren und lateralen Seite des rechten Oberschenkels bei medialer Rotation desselben; Ansicht von hinten: M. biceps femoris, der zweiköpfige Schenkelmuskel; M. semitendinosus, der halbsehnige Muskel; der untere Antheil des M. semimembranosus. Die Lagebeziehungen des M. gastrocnemius zu diesen Muskeln. Fossa poplitea, die Kniekehle. M. quadratus femoris, der vierseitige Schenkelmuskel mit dem an ihn nach unten sich anschliessenden M. adductor magnus. Von diesem grenzt sich oben nur undeutlich der M. adductor minimus, der kleinste Zuzieher des Schenkels, ab. M. vastus lateralis der laterale Kopf des vierköpfigen Schenkelmuskels.

Musculi femoris, Muskeln des Oberschenkels.

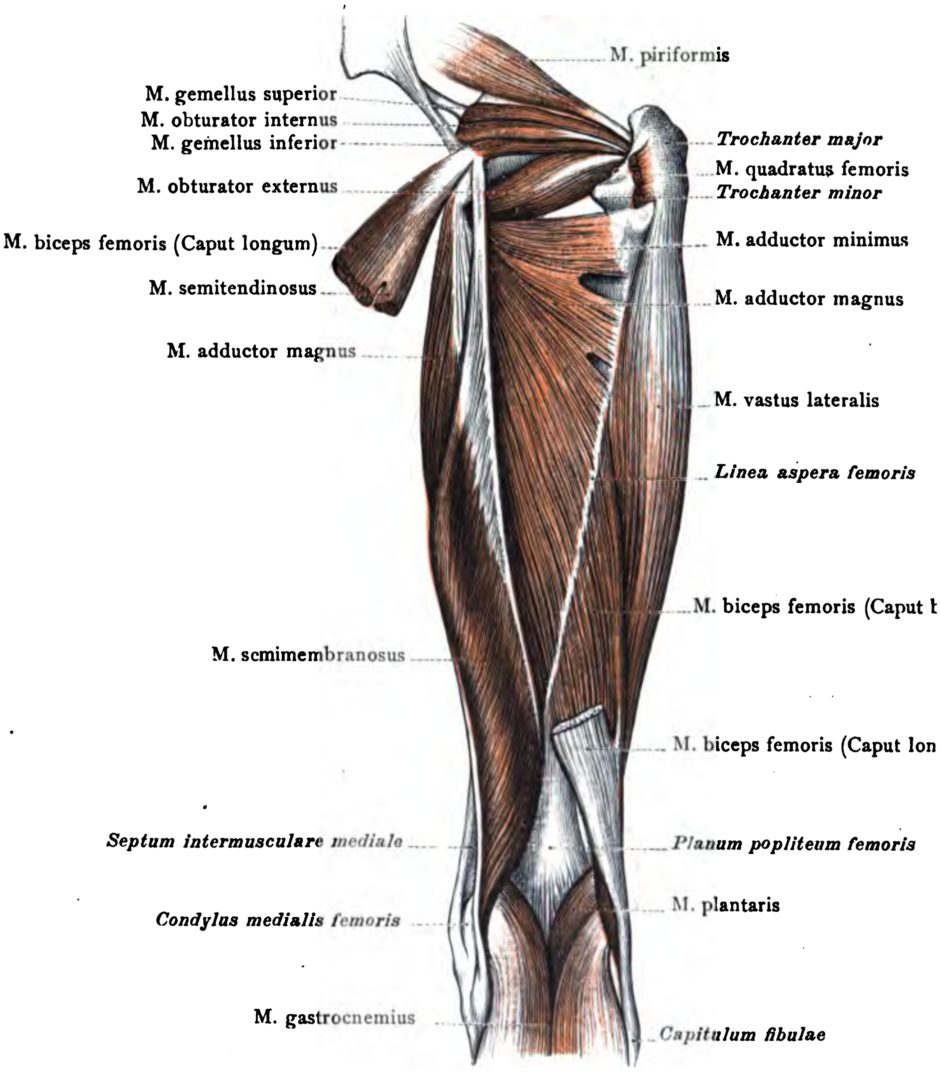


Fig. 588. Die Muskeln an der hinteren Seite des rechten Oberschenkels bei n Rotation desselben, nach Entfernung des langen Kopfes des M. biceps femo des M. semitendinosus; Ansicht von hinten: M. semimembranosus, der halb Muskel; Caput breve des M. biceps femoris; M. adductor magnus, der gro zieher des Schenkels; M. adductor minimus; M. vastus lateralis. Durch Ab des M. quadratus femoris ist der laterale Antheil des M. obturator externu gelegt worden.

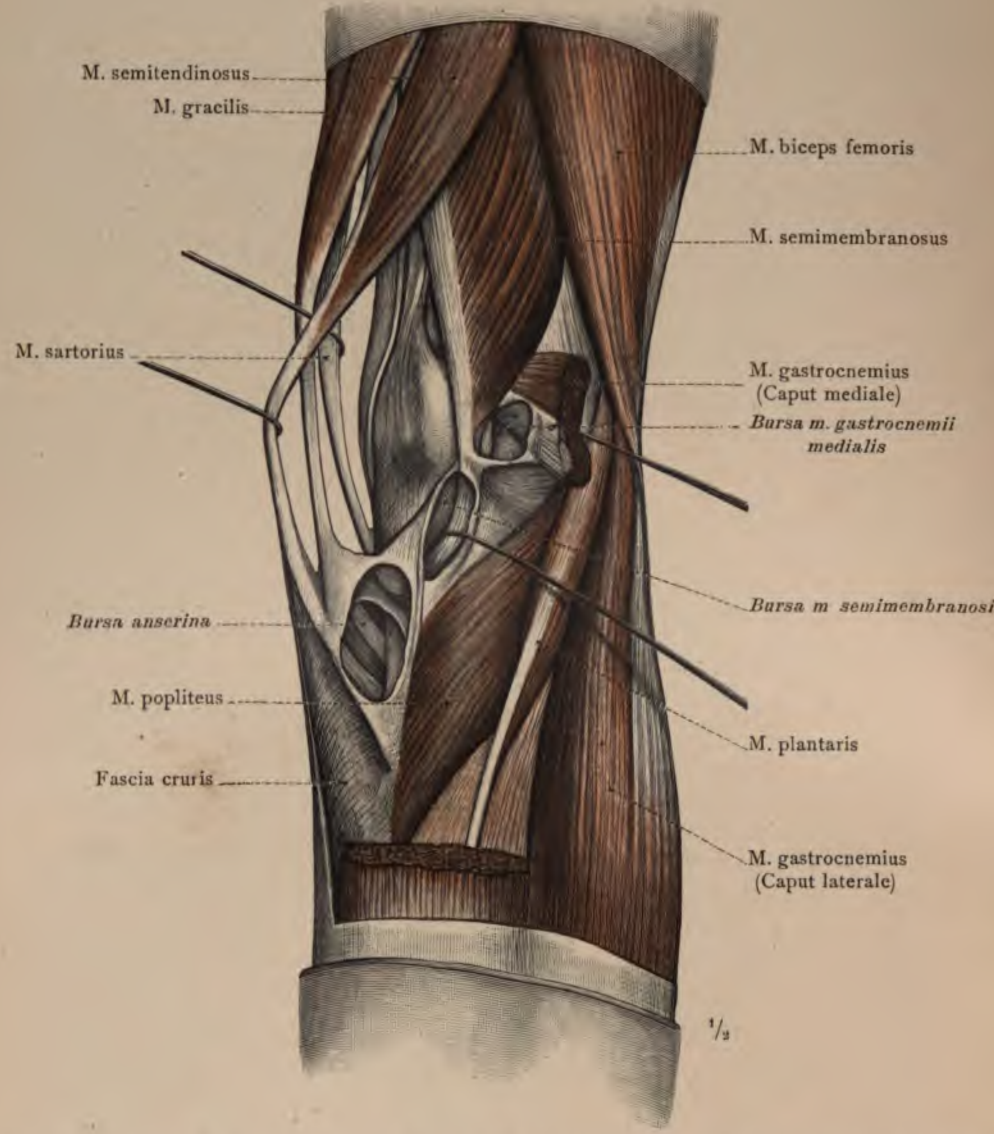


Fig. 589. Die rechte Kniegegend schief von der hinteren und medialen Seite gesehen. Die Schleimbeutel, Bursae mucosae (subtendineae), in dem medialen Gebiet der Regio genu posterior, nach Durchschneidung des Caput mediale m. gastrocnemii dargestellt: Bursa musculi gastrocnemii medialis, Bursa musculi semimembranosi, Bursa anserina.

Bursae mucosae regionis genu posterioris, Schleimbeutel der hinteren Kniegegend.

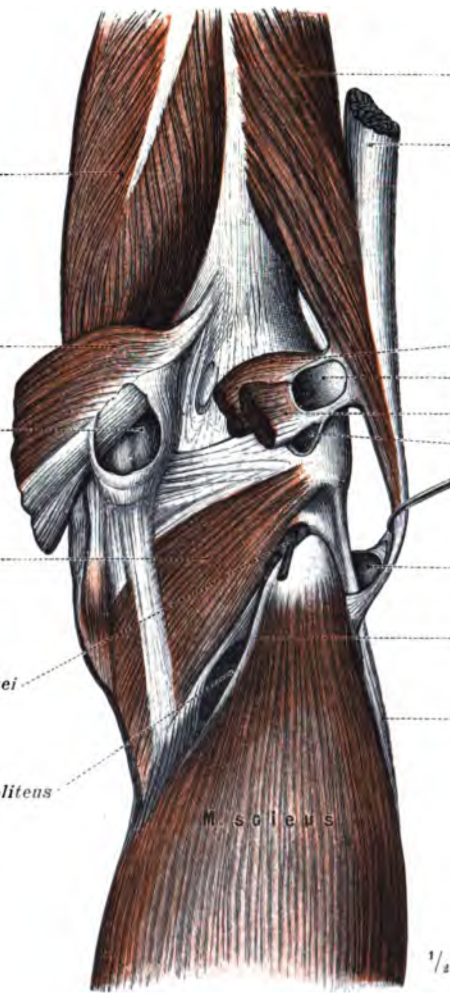


Fig. 590. Die rechte Kniegegend in der Ansicht von hinten. Die Schleimbeutel, B mucosae (subtendineae), in dem lateralen Gebiet der Regio genu posterior, nac tragung beider Köpfe des M. gastrocnemius und des M. plantaris dargestellt: bicipitogastrocnemialis, Bursa musculi gastrocnemii lateralis, Bursa musculi bic femoris inferior, Bursa musculi poplitei, Bursa musculi gastrocnemii medialis. tendineus musculi solei mit dem vor und ober demselben befindlichen Zugang zu Canalis popliteus.

Bursae mucosae regionis genu posterioris,
Schleimbeutel der hinteren Kniegegend.



Fig. 591. Die Muskeln an der vorderen Seite des rechten Unterschenkels: M tibialis anterior, der vordere Schienbeinmuskel; M. extensor digitorum longus, der lange Zehenstrecker, mit dem M. peronaeus tertius, dem dritten Wadenbeinmuskel; M. extensor hallucis longus, der lange Strecker der grossen Zehe. Von der Fascia cruris ist an der vorderen Seite jener Antheil, von welchem die beiden erstgenannten Muskeln zahlreiche Ursprungsbündel beziehen, erhalten geblieben und ebenso an der lateralen Seite jener Antheil, welcher die Mm. peronaei bedeckt, sowie das Lig. cruciatum cruris. Septum intermusculare (fibulare) anterius. M. extensor digitorum brevis, der kurze Zehenstrecker. Bursa sinus tarsi.

Musculi cruris, Muskeln des Unterschenkels.



Fig. 592. Die Muskeln an der vorderen Seite des rechten Unterschenkels, nach Entfernung des M. extensor digitorum longus und des M. peronaeus tertius: M. extensor hallucis longus, der lange Strecker der grossen Zehe; M. tibialis anterior, der vordere Schienbeinmuskel. Durch Ablösung des M. peronaeus longus ist der Fleischbauch des M. peronaeus brevis, des kurzen Wadenbeinmuskels, blossgelegt worden. Das Lig. cruciatum cruris ist zwischen den Sehnen des M. extensor digitorum longus und des M. extensor hallucis longus durchgeschnitten und der laterale Antheil desselben umgelegt worden, um das die Sehnen des M. peronaeus tertius und des M. extensor digitorum longus umgebende Ligamentum fundiforme pedis darzustellen.

Musculi cruris, Muskeln des Unterschenkels.



Fig. 593. Die oberflächliche Schichte der Muskeln an der hinteren Seite des rechten Unterschenkels: M. gastrocnemius, der Zwillingsmuskel der Wade, welcher die zwei oberflächlichen Köpfe des M. triceps surae, des dreiköpfigen Wadenmuskels darstellt. Von der Fascia cruris ist der unterste Theil des oberflächlichen Blattes, welches die Achilles-Sehne umgreift, sowie das tiefe Blatt erhalten geblieben. Von der zweiten Muskelschichte ist der M. plantaris, der Sohlenmuskel, und dessen Sehne theilweise sichtbar.

Musculi cruris, Muskeln des Unterschenkels.

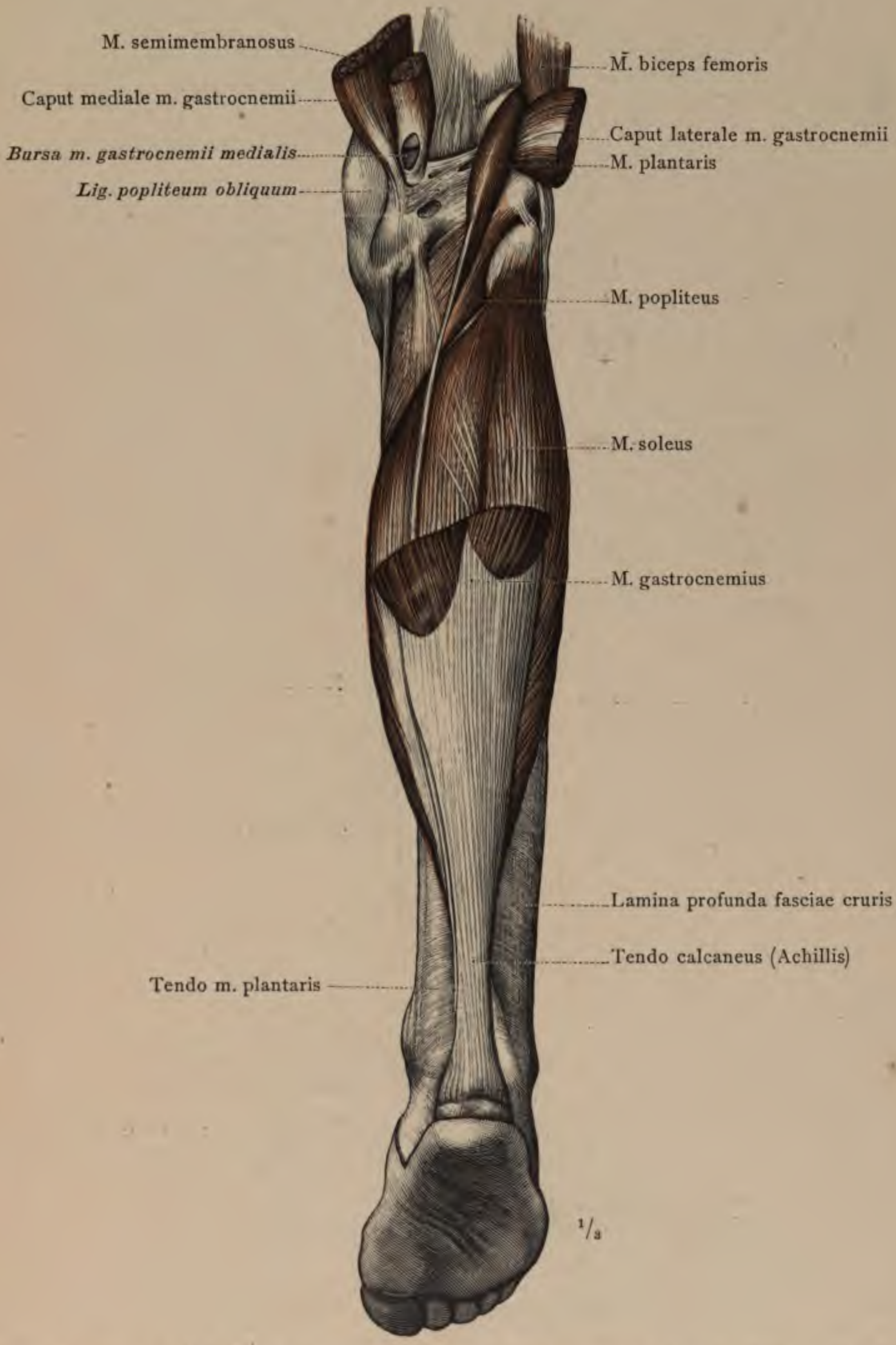


Fig. 594. Die zweite Schichte der Muskeln an der hinteren Seite des rechten Unterschenkels, nach Abtragung der beiden oberflächlichen Köpfe des M. triceps surae dargestellt: Der tief liegende Kopf des M. triceps surae: M. soleus, der Schollenmuskel; M. plantaris, der Sohlenmuskel. Tendo calcaneus (Achillis), Achilles-Sehne, die gemeinschaftliche Sehne für die drei Köpfe des M. triceps surae. Von der tiefen Muskelschichte ist der M. popliteus, der Kniekehlenmuskel, theilweise sichtbar. Lamina profunda fasciae cruris.

Musculi cruris, Muskeln des Unterschenkels.



Fig. [illegible]. Die dritte Schichte der Muskeln an der hinteren Seite des rechten Unterschenkels, nach Entfernung aller drei Köpfe des M. triceps surae, sowie des tiefen Blattes der Fascia cruris dargestellt: M. flexor hallucis longus, der lange Beuger der grossen Zehe; M. flexor digitorum longus, der lange Zehenbeuger; M. tibialis posterior, der hintere Schienbeinmuskel; M. popliteus, der Kniekehlenmuskel. Bursa tendinis calcanei (Achillis), Bursa musculi poplitei, Bursa musculi semimembranosi. In dem Bereiche der Mm. peronaei ist die Fascia cruris mit dem Septum intermusculare (fibulare) posterius erhalten geblieben.

Musculi cruris, Muskeln des Unterschenkels.

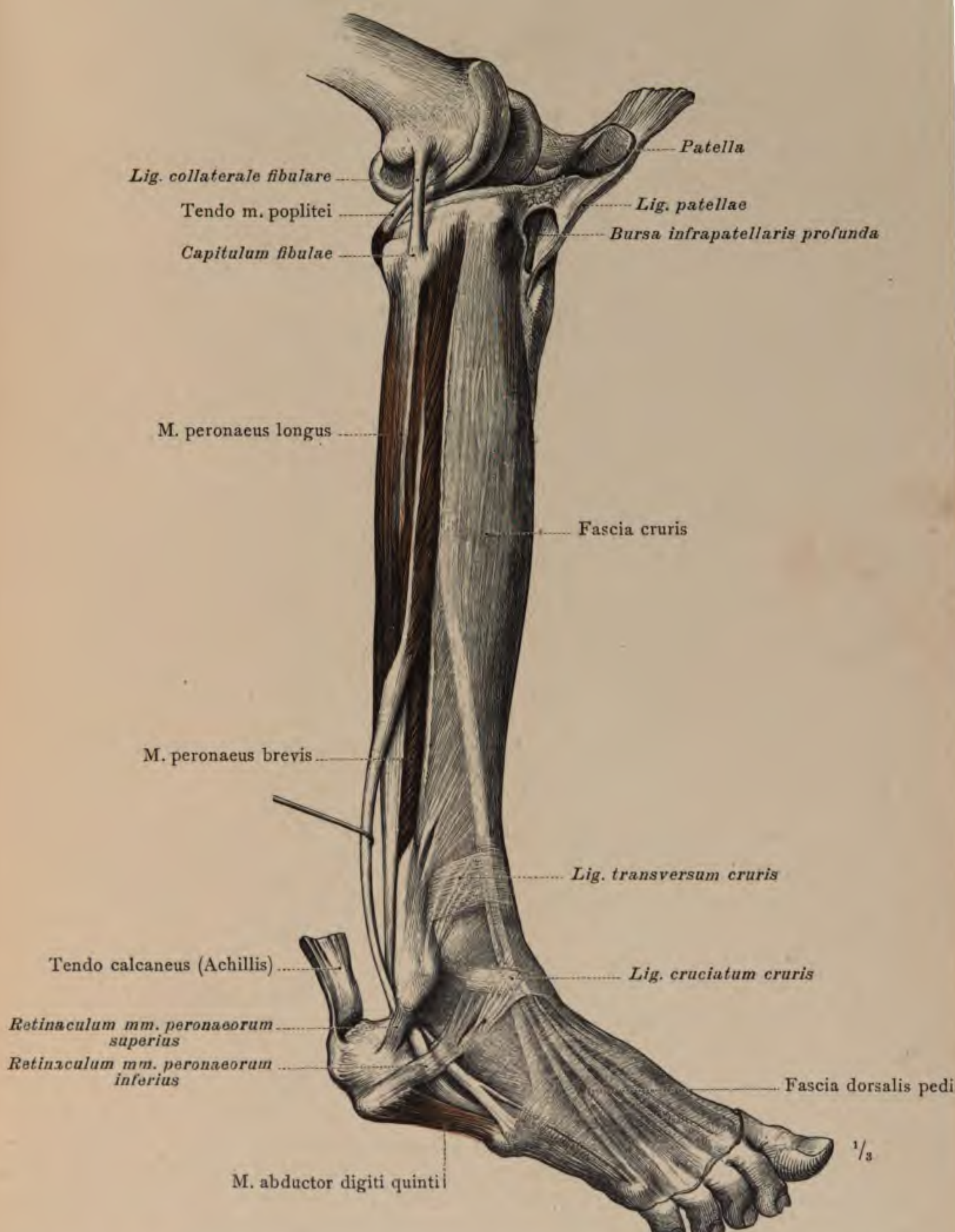


Fig. 596. Die Muskeln an der lateralen Seite des rechten Unterschenkels: M. peronaeus longus, der lange Wadenbeinmuskel; M. peronaeus brevis, der kurze Wadenbeinmuskel. Ansatz der Sehne des M. popliteus. Bursa infrapatellaris profunda. Fascia cruris und Fascia dorsalis pedis. Ligamentum transversum cruris, Ligamentum cruciatum cruris.

Musculi cruris, Muskeln des Unterschenkels.

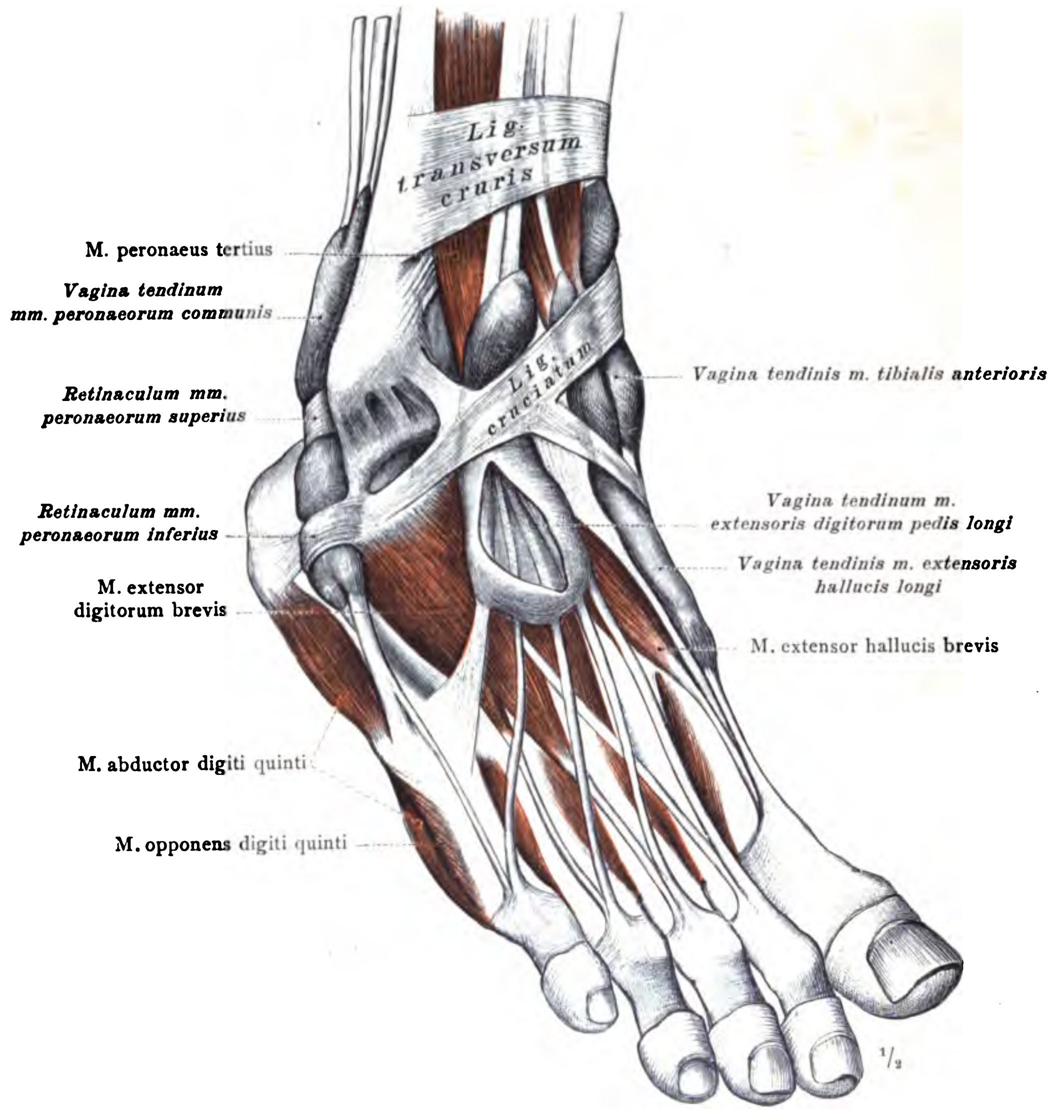


Fig. 597. Die Muskeln am Fussrücken und am lateralen Fussrand: M. extensor digitorum brevis, der kurze Zehenstrecker; M. extensor hallucis brevis, der kurze Strecker der grossen Zehe; M. abductor digiti quinti, der Abzieher der kleinen Zehe; M. opponens digiti quinti, der Gegensteller der kleinen Zehe. Die Sehnenscheiden, Vaginae tendinum, am Dorsum pedis und in der Regio retromalleolaris lateralis, nach Injection derselben mit starkem Alkohol dargestellt. Retinacula tendinum mm. peronaeorum, superius und inferius. Rechter Fuss.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.



Fig. 598. Die Muskeln am Fussrücken nach Abtragung der Sehnen der lang kurzen Zehenstrecker und des oberflächlichen Schenkels des Lig. fundiforme Theilweiser Ursprung des M. extensor digitorum brevis von dem tiefen Schen Lig. fundiforme pedis. Musculi interossei dorsales. Die aponeurotische Ausb der Sehnen der Zehenstrecker an der Rückenfläche der Zehen. Rechter F

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.



Fig. [illegible]. Die Regiones malleolaris und retromalleolaris medialis des rechten Fusses mit dem oberflächlichen Blatte der Fascia cruris, mit dem Ligamentum laciniatum und der Bursa subcutanea malleoli medialis. Der mediale Fussrand mit dem Abductor der grossen Zehe, Musculus abductor hallucis. Bursa subcutanea calcanea. Ansicht von der medialen Seite.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.

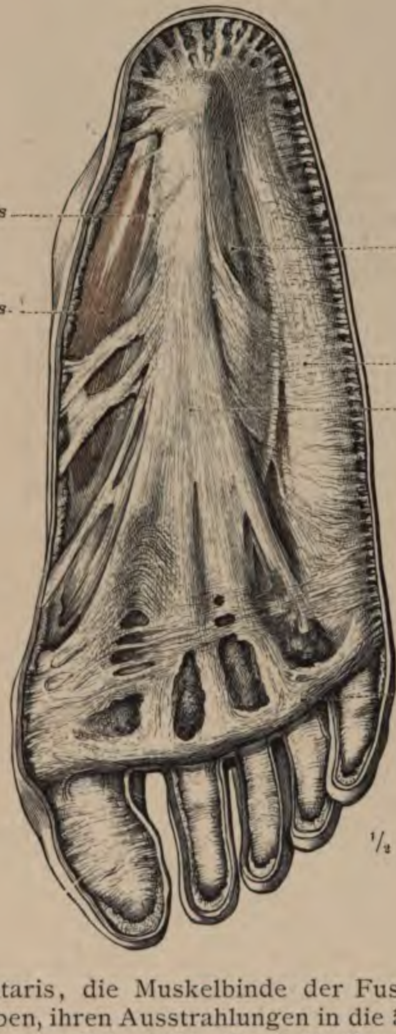


Fig. 600. Aponeurosis plantaris, die Muskelbinde der Fusssohle (Sohlenbinde), mit d Fasciculi transversi derselben, ihren Ausstrahlungen in die äussere Haut und ihrem Ueb gang in die Tela subcutanea der Zehen. Die durch die Gruppirung der Muskeln erzeugt Wölbungen und Furchen, Eminentiae plantares und Sulci plantares. Rechter Fuss.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.



Fig. 601. Die oberflächliche, den drei Eminentiae plantares zugrundeliegende Schichte der Muskeln der Fusssohle, nach Abtragung der Aponeurosis plantaris dargestellt. Von dieser letzteren ist nur der mittlere Antheil im Bereiche der Fusswurzel erhalten worden, soweit sich auf sie die Muskelursprünge erstrecken. M. abductor hallucis, der Abzieher der grossen Zehe; M. flexor hallucis brevis, der kurze Beuger der grossen Zehe; M. flexor digitorum brevis, der kurze Zehenbeuger; M. flexor digiti quinti brevis, der kurze Beuger der kleinen Zehe; M. abductor digiti quinti, der Abzieher der kleinen Zehe. Ligamenta vaginalia, die Scheidenbänder der Beugesehnen der Zehen. Rechter Fuss in Strecklage. Ansicht der Sohlenseite.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.



Fig. 602. Die zweite Schichte der Muskeln der Fusssohle mit den auf diese übertretenden Sehnen der tiefen Muskeln der Wadengegend, nach theilweiser Abtragung der oberflächlichen Schichte dargestellt: Die Sehne des M. flexor digitorum longus und ihre Theilung in vier Zweigsehnen; die Spulmuskeln, Musculi lumbricales, und der accessorische Kopf des langen Zehenbeugers, M. quadratus plantae; die Sehne des M. flexor hallucis longus und ihre Verbindung mit der Sehne des langen Zehenbeugers; die Ansätze der Mm. tibiales, anterior und posterior; M. flexor hallucis brevis, der kurze Beuger der grossen Zehe; M. flexor digiti quinti brevis, der kurze Beuger der kleinen Zehe. Rechter Fuss.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.



Fig. 603. Die dritte Schichte der Muskeln der Fusssohle: M. adductor hallucis, der Zuzieher der grossen Zehe, sein Caput obliquum und Caput transversum; Mm. interossei, Zwischenknochenmuskeln; M. flexor hallucis brevis, der kurze Beuger der grossen Zehe; M. flexor digiti quinti brevis, der kurze Beuger der kleinen Zehe; M. opponens digiti quinti, der Gegensteller der kleinen Zehe. Die Sehnenscheiden der Mm. tibialis posterior, flexor digitorum longus und flexor hallucis longus, sowie des M. peronaeus longus. Bursa subtendinea musculi tibialis anterioris. Die Ligamenta vaginalia der Zehen sind eröffnet und ihr Zusammenhang mit den Ligamenta capitulorum transversa dargestellt. Rechter Fuss.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.

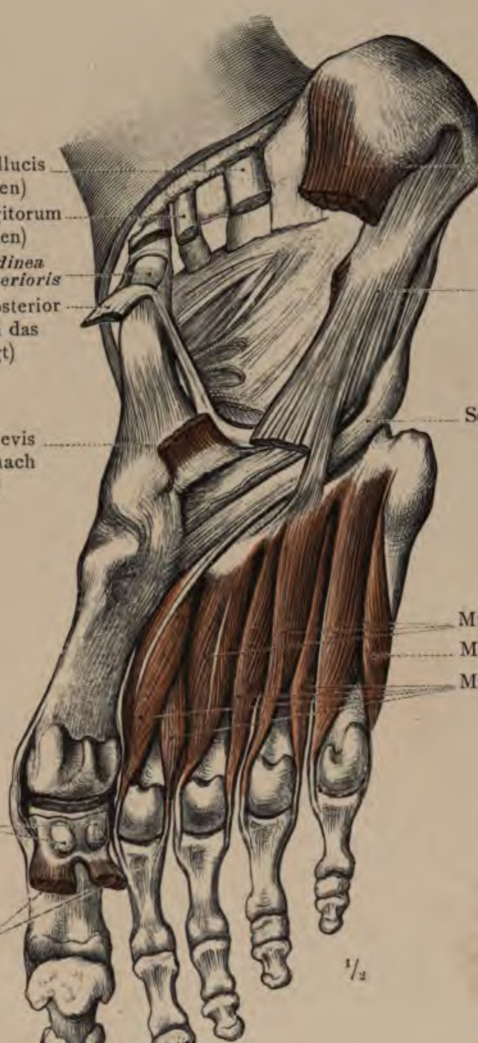


Fig. 604. Die tiefste Schichte der Muskeln der Fusssohle, nach Entfernung der Mm. flexor hallucis brevis, adductor hallucis und flexor digiti quinti brevis dargestellt: Musculi interossei plantares und Musculi interossei dorsales, die plantaren und die dorsalen Zwischenknochenmuskeln. Beziehungen der Ansätze des M. flexor hallucis brevis zu den Sesambeinen an der Articulatio metatarsophalangea hallucis. Verlauf der Sehne des M. peronaeus longus durch die Fusssohle. Bursa subtendinea musculi tibialis posterioris. Rechter Fuss.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.

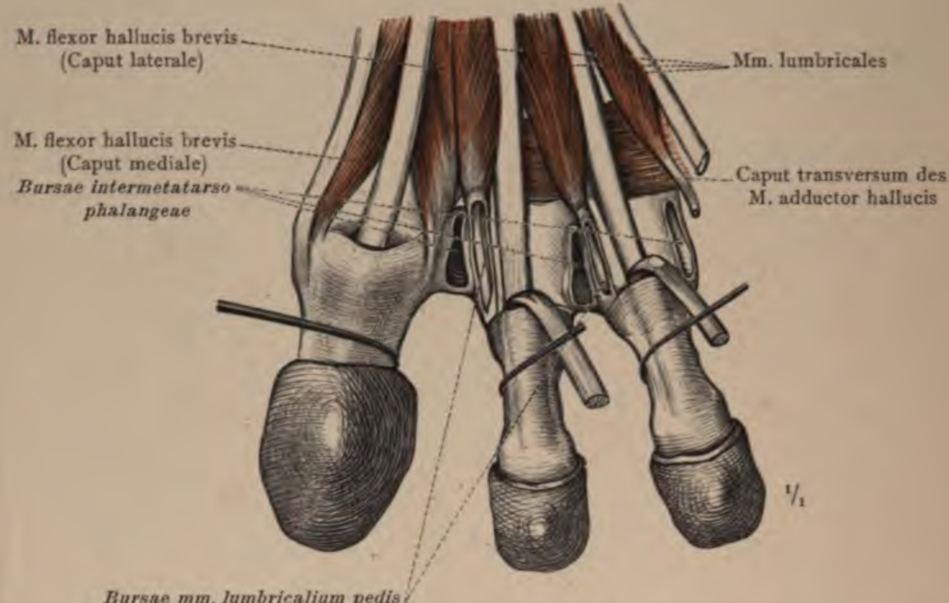


Fig. 605. Die Bursae musculorum lumbricalium pedis und die Bursae intermetatarsophalangeae von der plantaren Seite aus zwischen den auseinandergezogenen Zehen des rechten Fusses dargestellt und eröffnet.

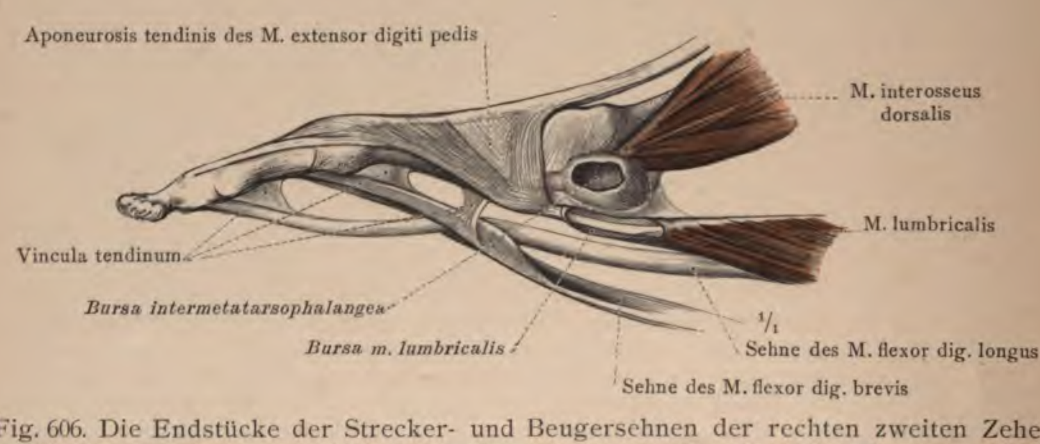


Fig. 606. Die Endstücke der Strecker- und Beugersehnen der rechten zweiten Zehe in der Ansicht von der medialen Seite. Aponeurose der Streckersehne. Bursa musculi lumbricalis pedis und Bursa intermetatarsophalangea. Vincula tendinum.

Musculi pedis, Muskeln des Fusses.

ANHANG ZUR MUSKELLEHRE.

CANALIS INGUINALIS,

DER LEISTENKANAL,

UND

CANALIS FEMORALIS,

DER SCHENKELKANAL.

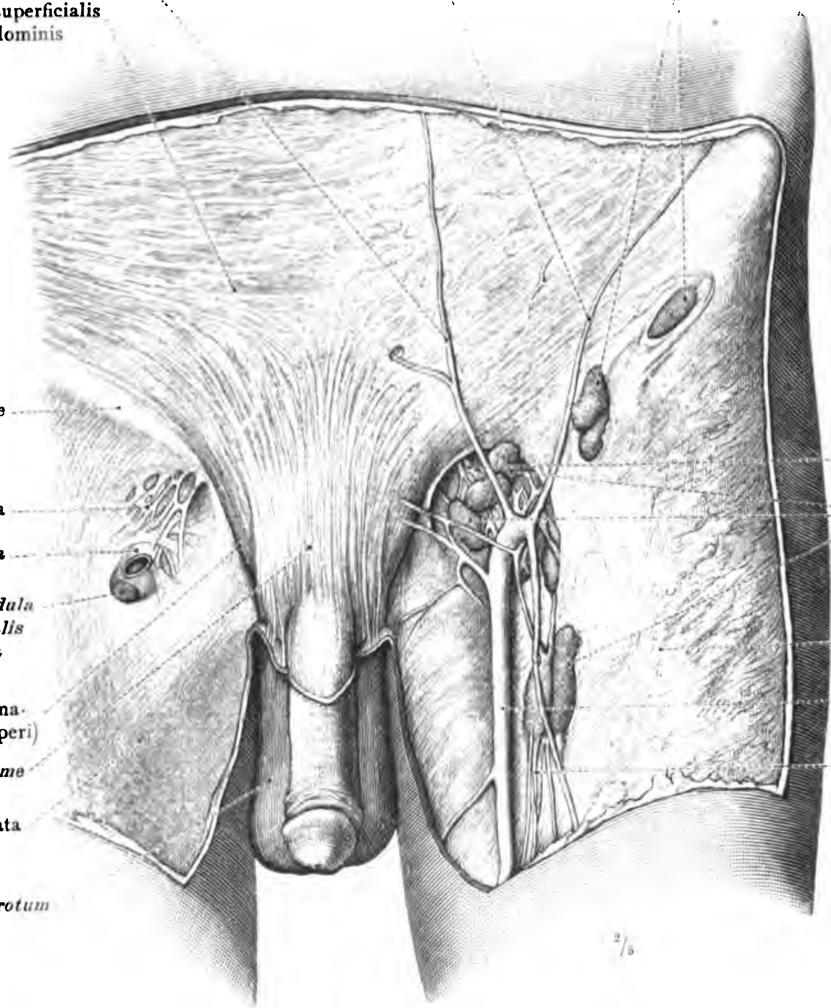


Fig. 607. Die Fascia superficialis der vorderen Bauchwand mit dem aus ihr hervorgehenden Ligamentum fundiforme penis und der den Samenstrang deckenden Fascia cremasterica (Cooperi). An dem von der Haut entblössten Theile des linken Oberschenkels ist die Fascia superficialis mit den in ihr enthaltenen Lymphoglandulae inguinales und subinguinales superficiales, sowie den Venae subcutaneae erhalten geblieben. An dem rechten Oberschenkel ist die Fascia superficialis mit den oberflächlichen Venen und Lymphknoten abgelöst und die Fascia lata und die Fascia cribrosa dargestellt worden.

Subcutane Gebilde der Regio hypogastrica und der Regio subinguinalis.

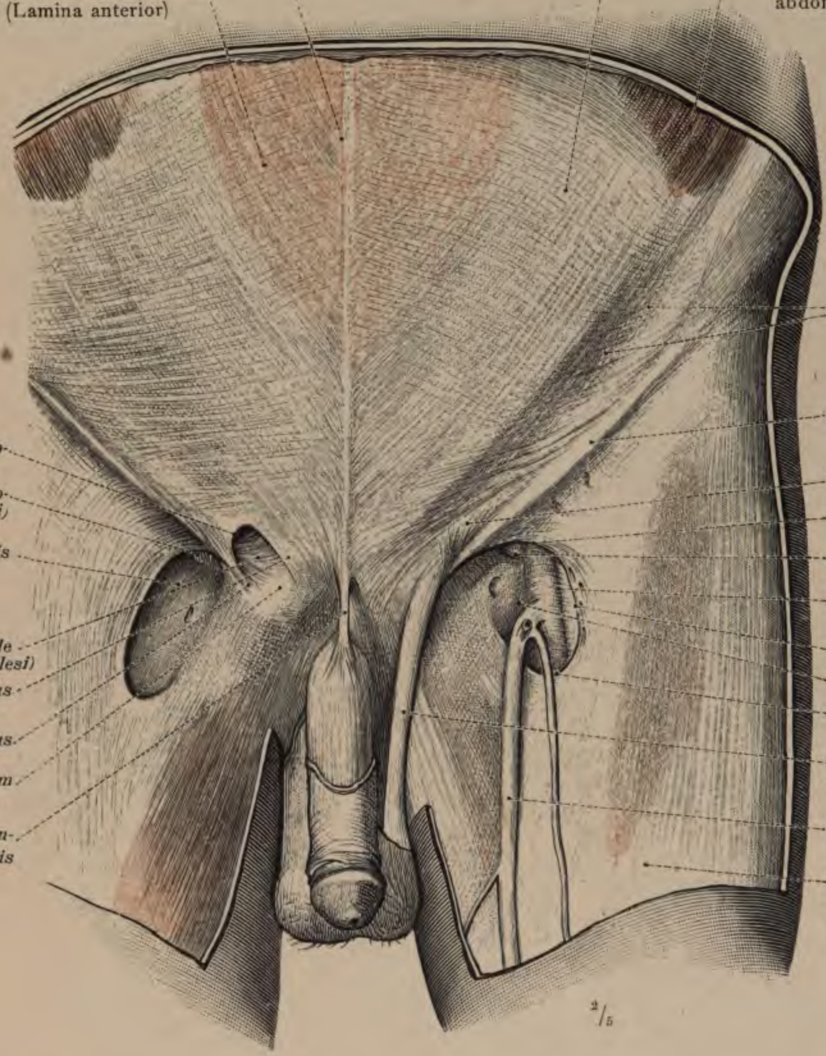


Fig. 608. In der Unterbauchgegend ist durch Ablösung der Fascia superficialis die Aponeurose des äusseren schiefen Bauchmuskels und das vordere Blatt der Vagina m. recti abdominis blossgelegt worden. In der Regio inguinalis erscheint auf der rechten Körperseite der äussere Leistenring, Annulus inguinalis subcutaneus, mit den ihn begrenzenden Schenkeln, Crus superius und Crus inferius, nach Entfernung des Samenstranges vollständig freigelegt; auf der linken Körperseite aber ist der Samenstrang sammt der Fascia cremasterica (Cooperi) erhalten geblieben und in Folge der Verbindung der letzteren mit den Fibrae intercrurales der Leistenring verschlossen. In der Regio subinguinalis ist nach Ablösung der Fascia cribrosa die Fossa ovalis (die Schenkelöffnung des Schenkelkanales) mit dem Margo falciformis und dem Cornu superius und inferius desselben dargestellt worden, und zwar links mit Erhaltung der Vena saphena magna und der Vagina vasorum femoralium, rechts unter vollständiger Entfernung der Arteria und Vena femoralis.

Annulus inguinalis subcutaneus, äusserer Leistenring. — Fossa ovalis.

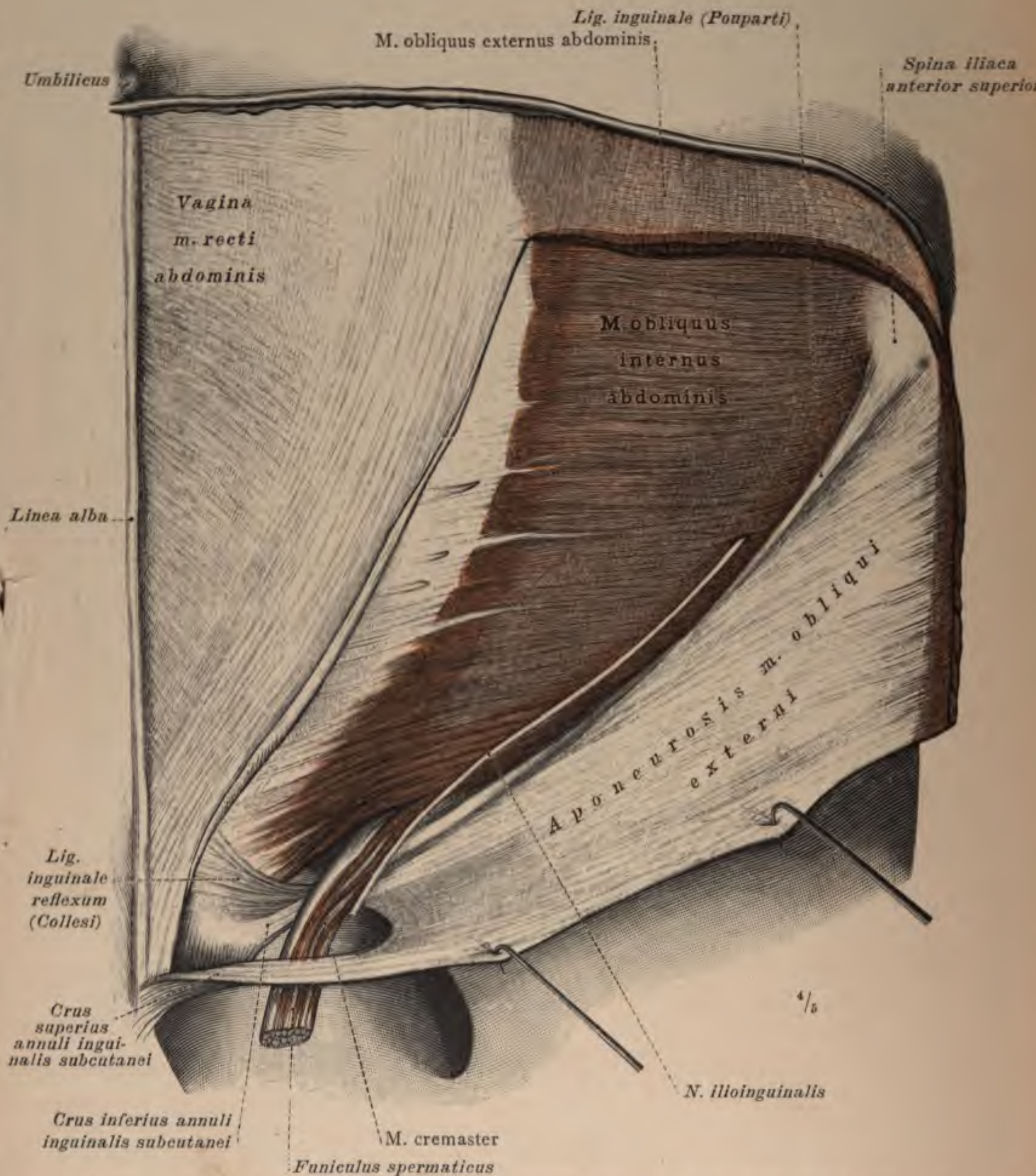


Fig. 609. Die mediale Strecke des linken Leistenkanals, von dem Annulus inguinalis subcutaneus bis zum Durchtritt des Samenstranges durch den Musculus obliquus internus abdominis, durch theilweise Abtragung der Aponeurose des Musculus obliquus externus abdominis dargestellt. Der untere Theil der Aponeurose des Musculus obliquus externus abdominis ist sammt dem oberen Schenkel des äusseren Leistenringes nach unten umgelegt. Abzweigung des M. cremaster, des Hebemuskels des Hodens, von den untersten Bündeln des Musculus obliquus internus abdominis. Ligamentum inguinale reflexum (Collesi).

Canalis inguinalis, Leistenkanal.

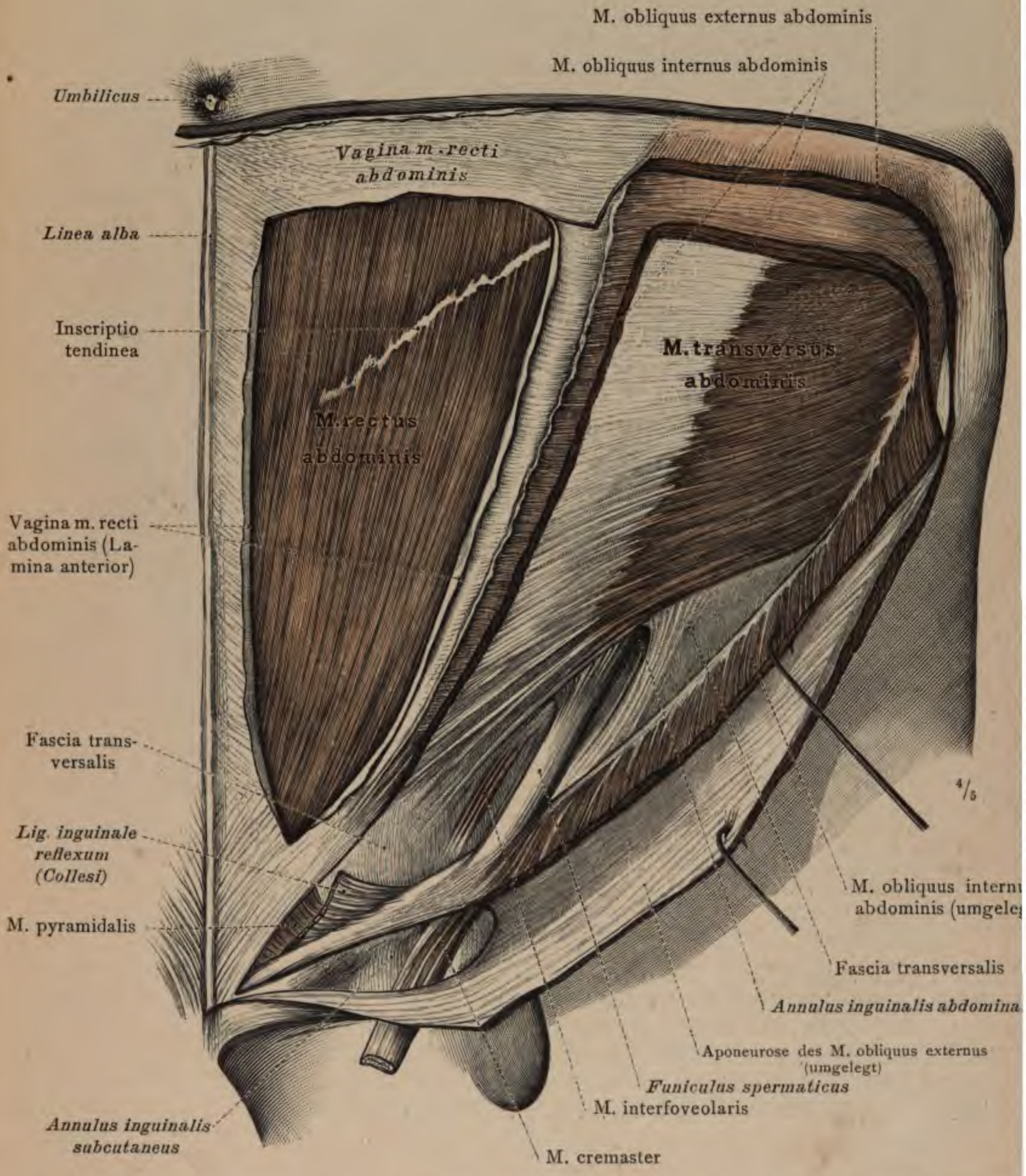


Fig. 610. Die laterale Strecke des linken Leistenkanales, von dem Durchtritt des Samenstranges durch den Musculus obliquus internus abdominis bis zu dem Bauchring des Leistenkanales, Annulus inguinalis abdominalis; dargestellt durch theilweise Abtragung des Musculus obliquus internus abdominis. M. interfoveolaris, an der Vorderseite des hier nicht abgegrenzten Ligamentum interfoveolare (Hesselbachi) gelegen.

Canalis inguinalis, Leistenkanal.

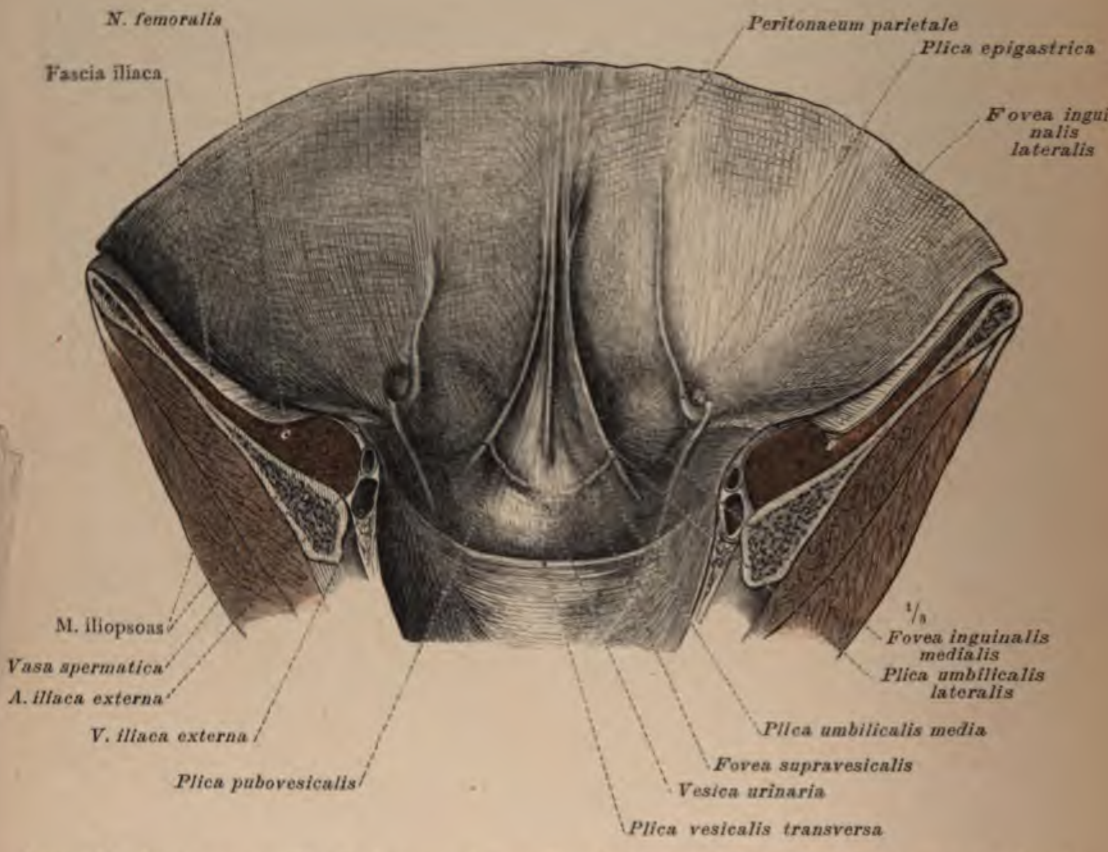


Fig. 611. Der untere Theil der vorderen Bauchwand mit dem Peritonaeum parietale und den Falten desselben in der Ansicht von hinten; dargestellt durch einen frontalen Durchschnitt durch den unteren Theil des Rumpfes.
Plicae umbilicales, lateralis und media, die seitliche und die mittlere Nabelfalte; Plica epigastrica. Foveae inguinales, lateralis und medialis, die laterale und die mediale Leistengrube; Fovea supravesicalis. Plica vesicalis transversa. Plicae pubovesicales.

Plicae umbilicales, Nabelfalten. — Foveae inguinales, Leistengruben.

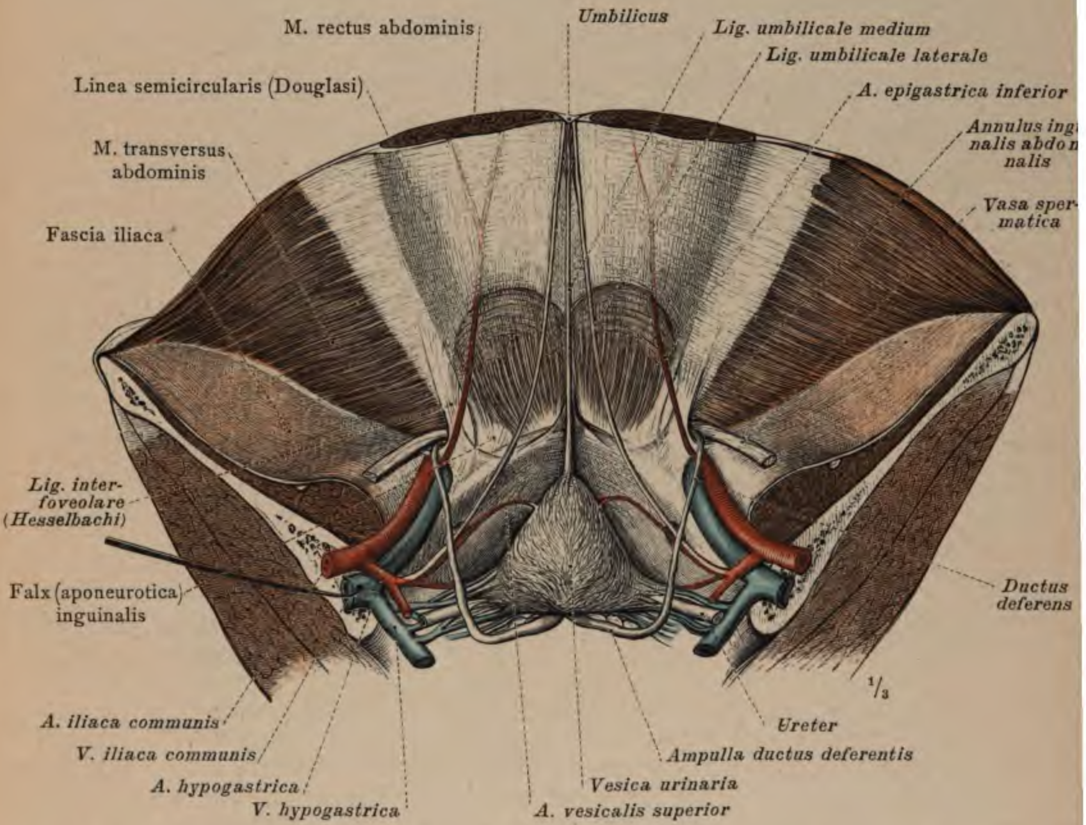


Fig. 612. Der untere Theil der vorderen Bauchwand und die vordere Beckenwand mit der Harnblase, nach Ablösung des Peritonaeum parietale und der Fascia transversalis, in der Ansicht von hinten.

Ligamentum interfoveolare (Hesselbachi); Ligamenta umbilicalia, medium und laterale, das mittlere und das seitliche Nabelband; Arteria epigastrica inferior. Annulus inguinalis abdominalis, Bauchring des Leistenkanales. Falx (aponeurotica) inguinalis. Ductus deferens.

Ligamenta umbilicalia, Nabelbänder.

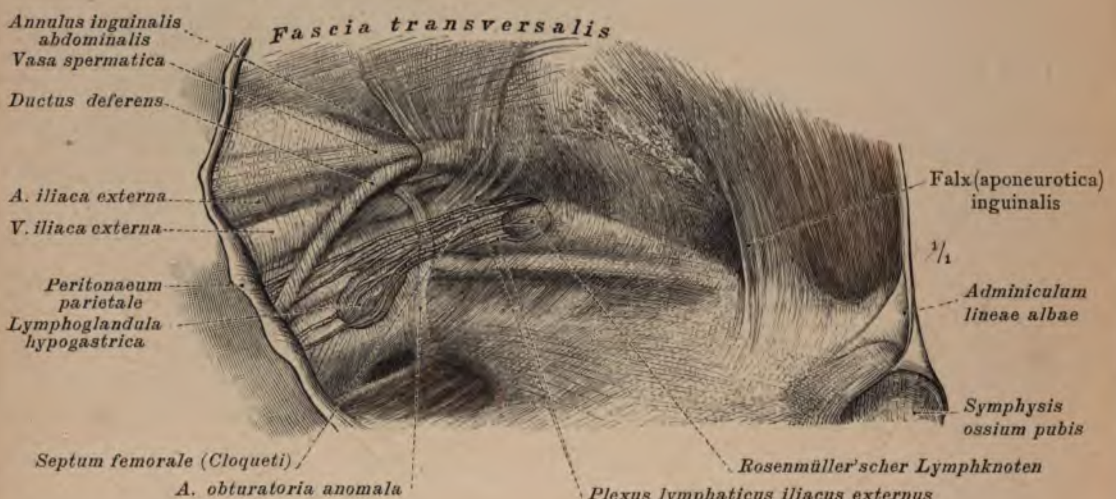


Fig. 613. Die Gegend der Leistengruben, Foveae inguinales, nach Ablösung des Peritonaeum parietale von der Bauchseite her dargestellt. Linke Körperseite. Die Beziehungen der Fascia transversalis zu dem Bauchring des Leistenkanals und zu dem Schenkelring. Verbindung der Fascia transversalis mit der Gefässscheide der Arteria und Vena iliaca externa: Septum femorale (Cloqueti). Fortsetzung der Fascia transversalis von dem Annulus inguinalis auf die Vasa spermatica und auf den Ductus deferens. Lagebeziehung des Plexus lymphaticus iliacus externus und des Rosenmüller'schen Lymphknotens zu dem durch das Septum femorale bedeckten Annulus femoralis.

Die Bauchöffnungen des Leisten- und Schenkelkanals.

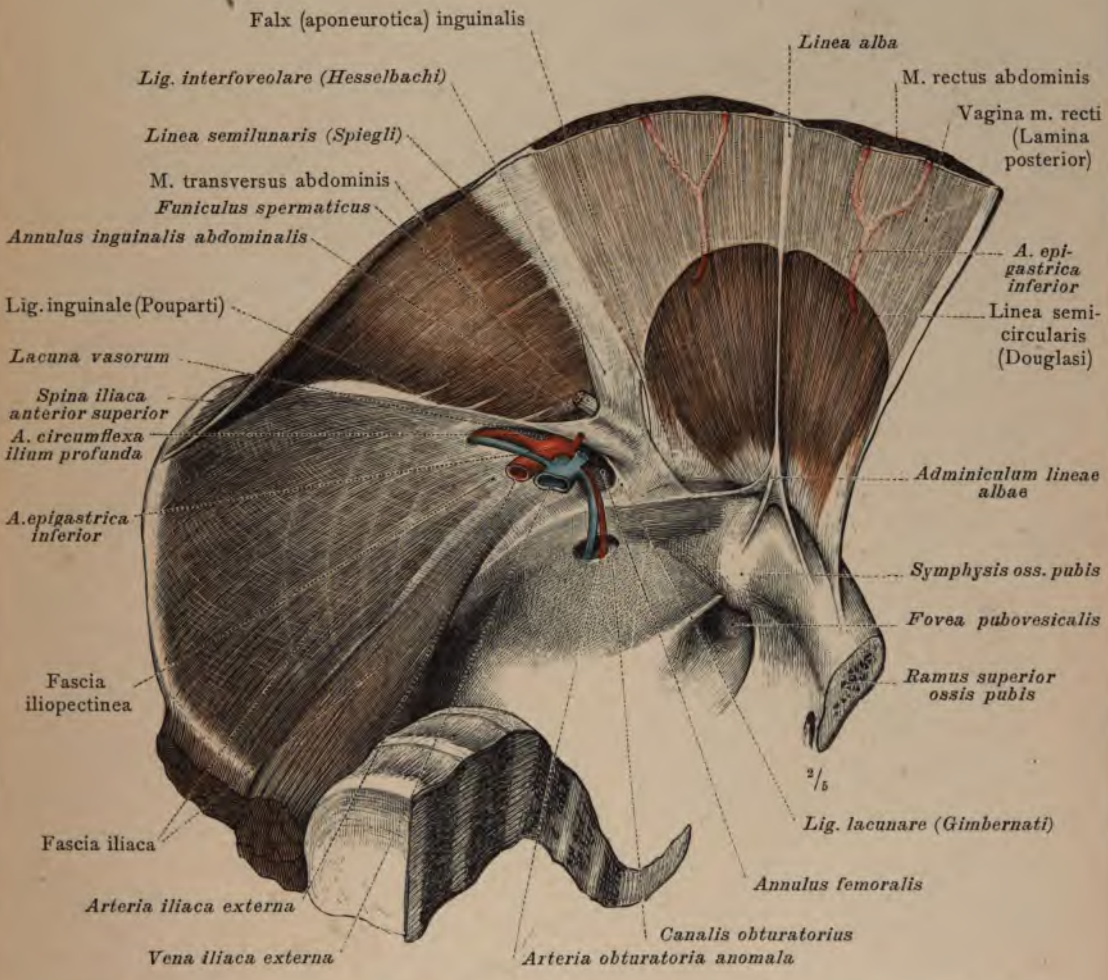


Fig. 614. Annulus inguinalis abdominalis, Bauchring des Leistenkanals, und Annulus femoralis, Schenkelring, an der linken Körperseite durch Ablösung des Bauchfelles und der Fascia transversalis freigelegt; Ansicht von hinten. Ligamentum interfoveolare (Hesselbachi) und Falx (aponeurotica) inguinalis. Lagebeziehung der in diesem Falle aus der Arteria epigastrica inferior entspringenden Arteria obturatoria zu dem Annulus femoralis.

Die Bauchöffnungen des Leisten- und Schenkelkanals.

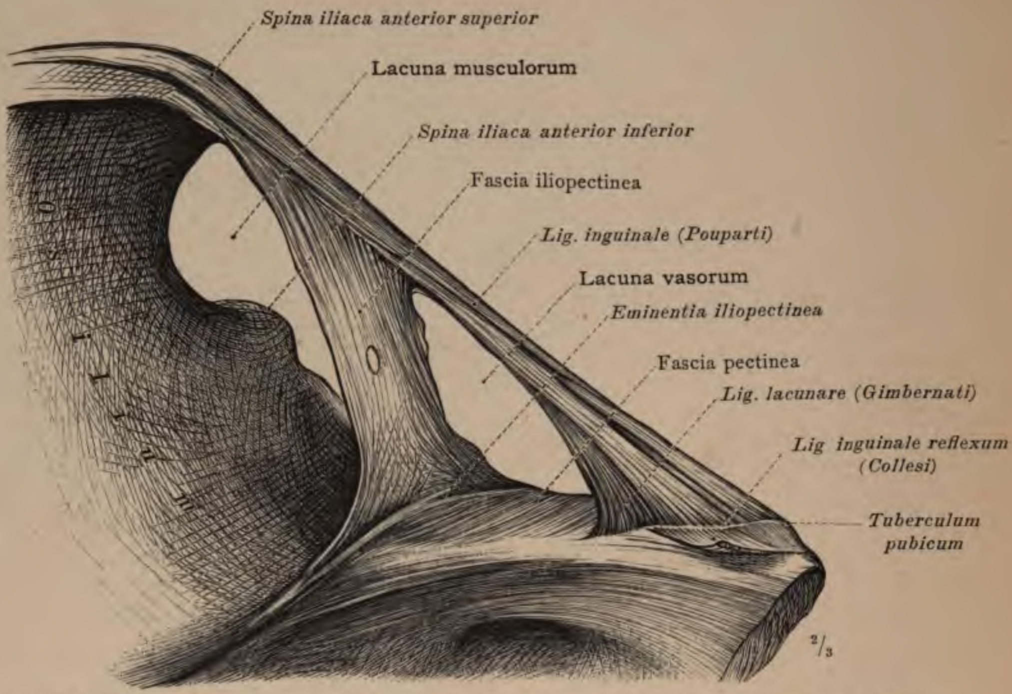


Fig. 615. Lacuna musculorum und Lacuna vasorum. Ansicht von hinten.

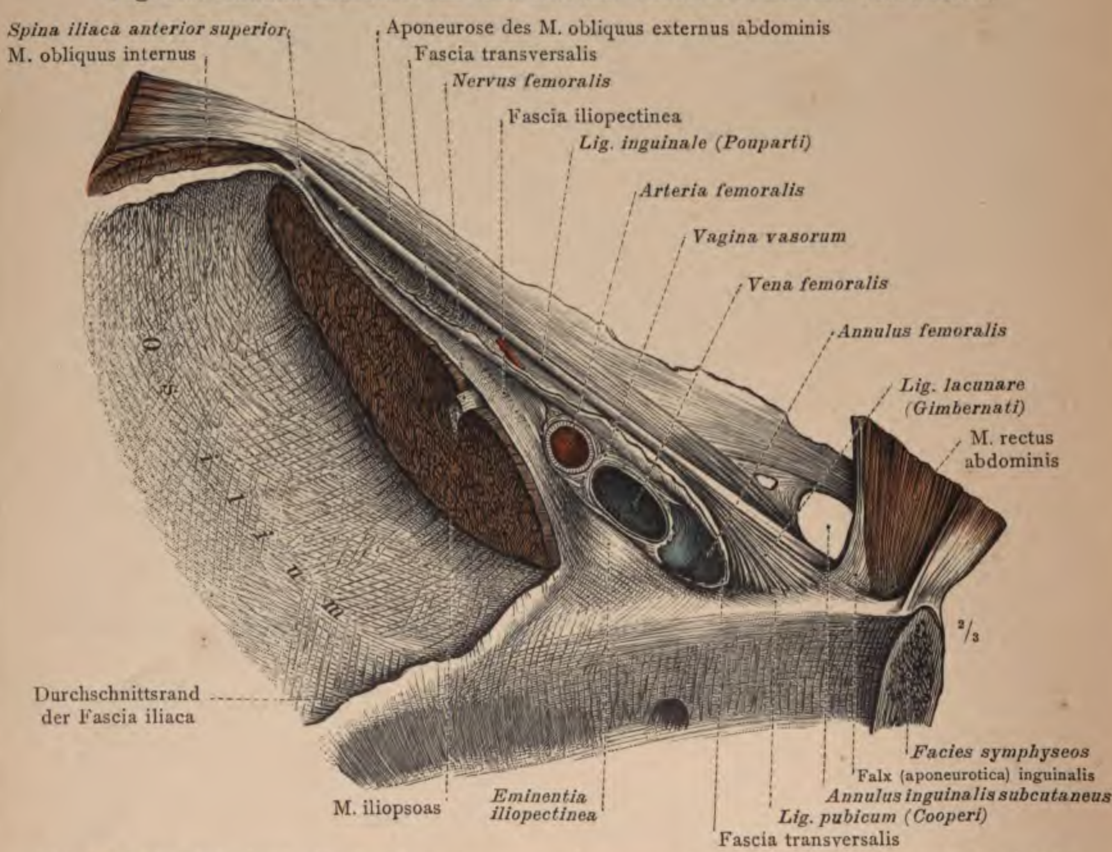


Fig. 616. Die Inhaltstheile der Lacuna musculorum und der Lacuna vasorum und ihre gegenseitigen Lageverhältnisse. Linke Körperseite; Ansicht von hinten.

Lacuna musculorum. Lacuna vasorum.

REGISTER

FÜR DIE

MUSKELLEHRE.

Lateinische Namen:

Die mit * bezeichneten Namen sind in dem von der anatomischen Gesellschaft festgestellten Verzeichnis nicht enthalt

E.

F.

G.

H.

I.

J.

L.

M.

P.

R.

S.

T.

V.

Deutsche Namen:

A.

B.

D.

E.

F.

G.

H.

J.

K.

L.

M.

N.

O.

R.

S.

U.

V.

W.

Z.